FriendlyRobotics®

Manuel d'utilisation et consignes de sécurité

Robomow®

RL1000 & Station de recharge

www.friendlyrobotics.com

DOC0093B French

Attestation de Conformité CE

1. **F. Robotics Acquisitions,** Hatzabar St., Industrial Zone, Pardesiya, Israel, atteste que les machines spécifiées au paragraphe 2 sont conformes aux spécifications des directives énumérées aux paragraphes 3 et 4.
2. Produit: Tondeuse automatique motorisée par batterie 24 V, modèles RL350, RL500, RL550, RL800 RL850 et RL1000*.
   Nº de série: à voir sur la machine.
3. Essais menés par le "British Standards Institute (BSI)" visant à vérifier la conformité à la norme de Fournitures de machines (Sécurité) de 1992, Exigences principales en matière de santé et de sécurité dans la conception et la fabrication de machines.
   Les essais des machines ont été menés conformément aux normes européennes suivantes :
   EN 292 parties 1 et 2, 1991 : sécurité des machines - Concepts de base, principes générauxd e conception.
   EN 294, 1992 : Sécurité des machines - Distances de sécurité visant à éviter que les membres supérieurs atteignent les zones dangereuses.
   EN 418, 1992 : Sécurité des machines - Equipement d'arrêt d'urgence, aspects fonctionnels - Principes de conception.
   EN 60204, partie 1, 1997 : Sécurité des machines - Equipement électrique des machines - Exigences générales.
   EN 60335 partie 1, 1994 : Sécurité des appareils domestiques et appareils électriques similaires. Les normes et projets de normes nationaux suivants ont également été pris en compte dans les essais des machines :
   BS 3456 partie 2 section 2.42, 1997 : Sécurité des appareils domestiques et appareils électriques similaires - Section 2.42 Tondeuses motorisées par batterie.
   EN 50338, 1999 : Sécurité des appareils domestiques et appareils électriques similaires - Exigences spécifiques aux tondeuses électriques motorisées par batterie et commandées par des piétons.
   Les essais de niveau sonore ont été conformes aux exigences des directives 79/113/CEE et 88/181/CEE.
   (Conciliant également avec les Directives 2000/14/EC et 98/37/EC).
   Les résultats ont été publiés par le BSI dans le rapport 282/4077203 du 14 juillet 2000.
   Marylands Avenue, Hemel Hempstead, Herfordshire HP2 4SQ, Royaume-Uni.
4. Herman Laboratories a également testé la conformité de la compatibilité électromagnétique à la directive 89/336/CEE. Les résultats ont été publiés par Hermon Laboraties dans le rapport nº Frienmc_EN.14123 du 21 Juni 2000.
   Rakevet Industry Zone, Binyamina, 30550, Israel.
5. Niveau sonore mesuré : 85 db.
6. Niveau sonore garanti : 90 db.
7. La documentation technique est gestionnée par : M. Dedy Gur, directeur de l'Assurance Qualité.

Je déclare par la présente que les produits ci-dessus sont conformes aux exigences des normes et directives énumérées ci-dessus.

*Le modèle RL 500 d'origine a été testé par BSI en 2000. Tous les modèles Friendly Robotics vendus actuellement ont été testé par F. Robotics Acquisitions Led.

Fait à
Pardesiya, Israël

Shai Abramson - Senior VP R&D

FriendlyRobotics®

Les produits sont fabriqués par F. Robotics Acquisitions (Friendly Robotics).

Agréé CE. CE

© **Friendly Robotics, 2007-A.** Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée ou reproduite électroniquement ou d'une autre manière, ou traduite sans l'accord de Friendly Robotics.

Le produit, ces caractéristiques et le présent document sont sujets à modification sans préavis. Toutes les autres marques appartiennent á leurs propriétaires respectifs.

Bienvenue dans le monde des robots maison avec votre Robomow® de Friendly Robotics!
Nous vous remercions d'avoir acheté notre produit. Nous savons que le temps libre qu'il vous rendra tant qu'il tondra votre gazon, vous donnera beaucoup de joie. Si vous l'installez et l'employez comme il faut, sûr qu'il fonctionnera en toute sécurité et qu'il vous rendra un gazon, coupé d'une façon comme peu de tondeuses puissent le faire. Vous serez impressionné des apparences de votre gazon et la meilleure: Robomow® l'aura fait pour vous.

IMPORTANT!

Vous trouverez dans les pages suivantes des consignes de sécurité et d'utilisation. Merci de les lire et de les respecter. Lisez attentivement les consignes de sécurité, les avertissements et les mises en garde de ce manuel. Si vous ne les lisez pas et ne les respectez pas, des personnes et des animaux domestiques pourraient subir des lésions graves ou mortelles ou des dégâts matériels risqueraient de se produire.

Sommaire

Consignes de sécurité et précautions à prendre…… 5

Avertissements, précautions et fonctions de sécurité…… 8

Contenu de l'emballage…… 10

Chapitre 1 – Installer la station et le câble périphérique…… 12

Chapitre 2 – Préparer Robomow® …… 30

Chapitre 3 – Fonctionnement automatique et manuel……38

Chapitre 4 – Installer le programme de semaine……..44

Chapitre 5 – Charger la batterie……48

Chapitre 6 – Réglages et fonctions avancées……52

Chapitre 7 – Messages texte et dépannage……60

Chapitre 8 – Caractéristiques……..67

Chapitre 9 – Entretien et stockage……68

Chapitre 10 – Accessoires……...72

Conseils pour maintenir votre pelouse……73

Garantie limitée……74

Enregistrement en ligne……75

Consignes de sécurité, précautions à prendre.

Enseignement et indications

1. **Lisez attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser Robomow® . Habituez-vous aux commandes et au juste emploi de Robomow® et suivez péniblement les consignes de sécurité et les avertissements.**
2. **Utilisez Robomow® seulement et uniquement pour tondre.**
3. **Ne confiez jamais Robomow® à des enfants ou à des personnes ne sachant pas le faire fonctionner en toute sécurité.**
4. **Empêchez les adultes, les enfants et les animaux domestiques d'approcher la tondeuse en fonctionnement.**
5. **C'est l'usager qui est tenu responsable en cas d'accident avec dégâts â des personnes ou leur propriété.**
6. **Nous recommandons vivement d'utiliser l'option de menu 'Protection Enfant' pour empêcher les enfants et d'autres qui ne sont pas familiarisés avec l'emploi en toute sécurité de la tondeuse.**

Préparation

7. **Installez le câble périphérique comme il faut d'après les consignes.**
8. **Mettez toujours des chaussures solides et des pantalons lorsque vous tondez avec la commande manuelle.**
9. **Inspectez de temps en temps Robomow®. Écartez cailloux, bâtons et autres objets. Les objets touchés par les couteaux peuvent être lancés et causer de graves lésions.**
10. **Avant d'utiliser Robomow® , écartez la batterie et contrôlez si les couteaux sont aigus et en bon état.**
11. **Utilisez exclusivement pièces et accessoires d'origine qui ont été projetés pour ce produit.**

Fonctionnement

12. **Ne permettez jamais que la tondeuse fonctionne sans supervision.**
13. **Avec la commande manuelle, tondez uniquement sous la lumière de jour ou par une bonne illumination artificielle.**
14. **Ne commandez jamais Robomow® par la commande manuelle si vous êtes pieds nus ou si vous portez des sandales ouvertes. Portez toujours des souliers solides et des pantalons.**
15. **Évitez l'emploi de Robomow® dans l'herbe humide. Ne tondez pas sous la pluie.**
16. **Lorsque vous tondez des pentes avec la commande manuelle, faites bien attention où vous mettez les pieds.**
17. **N'employez jamais Robomow® sur des pentes de plus de 15 degrés et ne l'employez pas avec la commande manuelle sur des pentes où vous n'avez pas un appui sûr.**
18. **Faites attention à ce que toutes les sécurités, protections et senseurs soient toujours en ordre. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée, aussi les étiquettes. N'employez jamais Robomow® si une pièce est endommagée ou usée.**
19. **Ne démarrez point Robomow® si un fonctionnement ou un élément de sécurité est endommagé ou hors fonction.**
20. **Ne tentez jamais de désactiver ou d'annuler une fonction ou un dispositif de sécurité.**
21. **Lorsque la tondeuse fonctionne en mode manuel, suivez toujours bien les instructions. Quand vous faites tourner un moteur tenez vos pieds loin des couteaux.**
22. **Cette machine a des lames rotatives aiguës! Ne la laissez pas travailler sans surveillance; empêchez les spectateurs, les enfants et les animaux domestiques d'approcher la tondeuse en fonctionnement.**
23. **Ne laissez jamais personne monter sur la tondeuse ou s'y asseoir.**
24. **Faites attention en soulevant Robomow®, c'est lourd ! Sortez la batterie d'abord.**
25. **N'approchez pas les mains ou les pieds des lames ou des autres pièces en mouvement.**

26. **Ne soulevez jamais Robomow® ou ne le transportez pas lorsque les moteurs tournent.**
27. **Ne tentez jamais de réparer ou de régler la tondeuse quand elle fonctionne.**
28. **Ne soulevez jamais Robomow® et ne tentez jamais d'en inspecter les lames quand les moteurs fonctionnent.**
29. **Retirez toujours la batterie avant de soulever la tondeuse ou de la régler.**
30. **Ne démarrez jamais Robomow® en fonction automatique en dehors de la zone qui est délimitée par le câble périphérique.**

Station de recharge

31. **Ne permettez jamais que Robomow® fonctionne sans supervision. Programmez les départs automatiques de façon que pendant les heures de tonte il n'y ait pas d'enfant, d'animal domestique, ni de spectateur sur le gazon.**
32. **N'utilisez jamais une rallonge pour raccorder la station de recharge.**
33. **N'approchez pas d'objets métalliques des contacts de la station de recharge.**
34. **Ne raccordez jamais les contacts de recharge sur Robomow® avec un objet métallique.**
35. **Reprogrammez toujours le jour et le temps local après avoir retiré la batterie. Si vous ne le faites pas, Robomow® se mettra à tondre à des moments inopportuns et cela peut conduire à des lésions graves.**
36. **Ne dirigez jamais des jets d'eau vers la station de recharge, surtout pas vers le tableau de contrôle de la station de recharge.**

Entretien et remisage

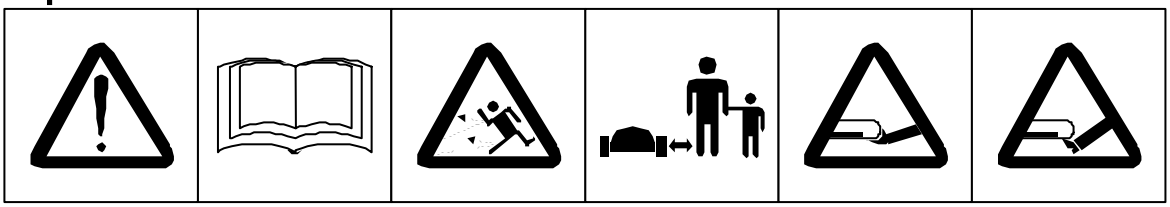
37. **Exécutez l'entretien, les réparations et le remisage de Robomow® d'après les indications (regardez Chapitre 9).**
38. **Gardez tous les écrous, les boulons et vis bien serrés afin que la machine reste sûre.**
39. **Pour raisons de sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées.**
40. **Utilisez des gants très épais pour vérifier ou entretenir les lames.**
41. **Employez uniquement de l'équipement original, aussi comme batterie et alimentation/ chargeur. L'emploi d'une pièce incorrecte peut causer électrocution, surchauffe et fuite d'acides corrosifs de la batterie.**
42. **N'ouvrez pas la batterie et ne l'abîmez pas. L'électrolyte qui va alors se libérer est corrosif et peut nuire aux yeux ou à la peau. (En cas d'accident → laver abondamment avec de l'eau).**
43. **Portez des lunettes de protection et des gants de sécurité pour l'installer le câble périphérique et enfoncer les piquets. Enfoncez bien tous les piquets pour éviter que personne ne bute sur le fil.**
44. **Ne mettez jamais l'alimentation/chargeur en fonction lorsque le fil est endommagé.**
45. **Transport - Pour transporter la machine en toute sécurité dehors ou à l'intérieur du gazon:**
    1. **Faites attention en soulevant Robomow®, c'est lourd ! Sortez la batterie d'abord.**
    2. **Utilisez la commande manuelle pour conduire la tondeuse d'un endroit à l'autre. (Voir Chapitre 2.4)**
    3. **S'il y a des différences d'hauteur ou des escaliers, retirez la batterie de la tondeuse et portez la tondeuse en la prenant par la poignée (Voir Figure nº 2.1).**

Fin de la vie du Produit

46. **Robomow® et ces accessoires doivent être collectés séparément à la fin de leur vie pour éviter qu'il y ait de l'équipement électrique et électronique qui soit mis ensemble avec les ordures ménagères, pour promouvoir le réemploi, le traitement et la recouverte d'équipement électrique et électronique dans le but de préserver, protéger et améliorer la qualité de l'environnement, protége la santé publique et utiliser les matières premières naturelles prudemment et rationnel.**
47. **Ne jetez pas Robomow® en entier ni en partie (inclus le chargeur, la station de recharge, le commutateur de périmètre) comme ordure pas assortie – Il faut collecter séparément.**
48. **Demandez votre agent local quels sont les possibilités concernant le retour et la collection.**
49. **Ne jetez jamais une batterie dans le feu et ne la mettez pas avec les ordures ménagères. Les batteries doivent être collectées, recyclées ou détruites de façon non polluante.**

Avertissements et précautions

Explication des décalcomanies d'avertissement



1	2	3	4	5	6

1. AVERTISSEMENT - Outil électrique dangereux à utiliser avec prudence. Respectez l'ensemble des consignes de sécurité et des avertissements. Lisez attentivement le manuel d'utilisation et respectez-en toutes les consignes de sécurité.

3. La tondeuse en fonctionnement peut projeter des objets. Faites attention.

4. Empêchez les enfants, les adultes et les animaux domestiques de s'approcher à la tondeuse.

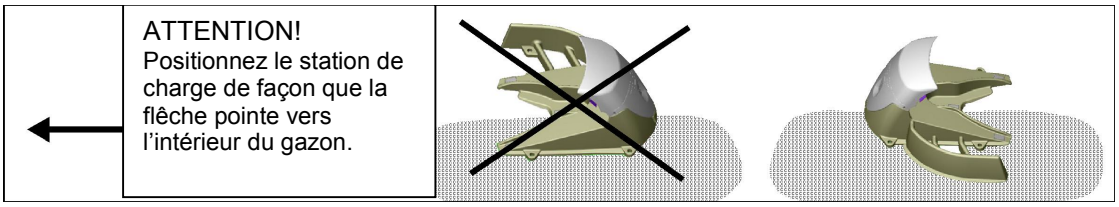
5. Les lames rotatives sont très coupantes. N'en approchez pas les mains et ne tentez pas de soulever la tondeuse en l'attrapant par les lames.

6. Les lames rotatives sont très coupantes. N'en approchez pas les pieds.

Les lames rotatives sont très coupantes. N'en approchez pas les mains et les pieds. Risque de lésions graves.

ATTENTION! Retirez la batterie/l'alimentation avant de soulever la tondeuse pour une quelconque raison.

Ne jetez pas Robomow® ni en entier ni en partie comme ordure pas assortie. Il faut collecter séparément



La barrière de la station de charge doit se trouver à l'intérieur du gazon. Si l'installation n'est pas faite de cette façon il y a risque de dégâts matériels et risque de lésions pour personnes.

Robomow® - Fonctions de sécurité

1. **Verrou**
   Cette option de menu empêche les enfants et les personnes, ne sachant pas faire fonctionner la tondeuse en toute sécurité.

2. **Détecteur de levée**
   Un détecteur se trouve dans la roue avant de la tondeuse. Si l'avant de la machine est soulevé d'environ 2,5 cm au-dessus du sol alors que les lames fonctionnent, celles-ci s'arrêtent de tourner immédiatement (< 1 seconde).

3. **Pare-chocs équipés de détecteurs**
   Les pare-chocs avant et arrière sont équipés de contacts qui s'activent quand la tondeuse heurte un objet fixe solide d'une hauteur de 15 cm au moins, en verticale par rapport à la surface sur laquelle se trouve la tondeuse. Quand ce capteur s'active, la tondeuse arrête son déplacement dans cette direction et se détourne de l'obstacle. En mode lames manuel, l'activation du pare-chocs arrête immédiatement la rotation des lames (< 1 seconde).

4. **Bouton d'arrêt d'urgence**
   Bouton rouge placé sur le dessus du boîtier de commande manuelle. Appuyer dessus pendant le fonctionnement de la machine arrête immédiatement le déplacement de la tondeuse et la rotation des lames (< 1 seconde).

5. **Reconnaissance du mode automatique**
   Quand le boîtier de commande manuelle se trouve dans son berceau, Robomow® ne peut pas fonctionner en mode manuel. Le boîtier doit se trouver dans son berceau pour qu'il fonctionne en mode automatique.

6. **Contrôle de présence de l'opérateur en deux étapes**
   En mode manuel, il faut effectuer deux actions différentes avec les doigts pour enclencher les lames. Une fois celles-ci enclenchées, il faut maintenir leur bouton enfoncé pour qu'elles continuent à fonctionner. Si on le relâche, il faut répéter le processus d'enclenchement en deux étapes.

7. **Chargeur à commande électronique**
   Robomow® est doté d'un chargeur embarqué, que l'on peut laisser branché en permanence, même quand la batterie est à pleine charge. La commande évite une surcharge de la batterie et veille à ce qu'elle soit entièrement chargée pour l'utilisation suivante.

8. **Batterie sans entretien**
   La batterie qui permet à Robomow® de fonctionner est totalement sans entretien. Quelle que soit sa position, aucun fluide ne peut s'en écouler. En outre, elle contient un fusible non rechargeable en cas de court-circuit ou d'anomalie électrique.

9. **Commutateur de périmètre et câble périphérique**
   Robomow® ne peut pas fonctionner en l'absence de câble périphérique et si celui-ci n'est pas activé par le commutateur de périmètre. Si ce dernier est coupé ou en panne ou si le câble périphérique est rompu, Robomow® s'arrête. Une rupture du câble périphérique avant le démarrage de la tondeuse l'empêche de se mettre en marche. Elle ne peut fonctionner que dans les limites définies par le câble périphérique.

10. **Coupure automatique du Commutateur de périmètre,**
    La fonction de coupure automatique interrompt le fonctionnement du commutateur de périmètre au bout d'environ 5 heures de fonctionnement en continu, c'est-à-dire en général 2 à 3 heures après qu'une batterie à pleine charge a besoin d'être rechargée. Cela aide à empêcher des personnes non autorisées de redémarrer Robomow® quand il a terminé sa tâche.

11. **Protection contre surchauffe à cause de surcharge**
    Pendant le fonctionnement de la tondeuse, l'apparition de toute situation susceptible d'entraîner la surchauffe des moteurs des trois lames et des deux roues est surveillée en permanence. Si cela se produit, le moteur concerné, et peut-être la tondeuse elle-même, s'arrête et un message informe que le moteur est en train de refroidir. Bien que cette situation se produise rarement, elle peut survenir dans les cas suivants : l'herbe est très haute, le dessous de la tondeuse est bouché à cause d'un nettoyage insuffisant, la tondeuse a rencontré un obstacle qui n'active pas le détecteur des pare-chocs mais bloque son déplacement, la tondeuse est coincée dans une zone paysagée difficile et est incapable de bouger.

12. **Alarme au moment du départ automatique.**
    Si la tondeuse a été programmée pour partir automatiquement de la station de recharge à un moment préprogrammé, le départ sera annoncé par un signal sonore et par la lampe témoin, 5 minutes avant le départ. Ceci comme avertissement de libérer et inspecter le gazon.

AVERTISSEMENT !

Ce symbole d'avertissement figure à plusieurs endroits dans les pages de ce manuel d'utilisation. Il attire l'attention sur un message de sécurité, un avertissement ou une mise en garde. Veuillez y prêter attention et faire l'effort de bien comprendre le message avant de poursuivre.

Contenu de l'emballage
(Robomow®)

1

1. **Robomow®**

2

2. **Batterie**

3. **Manuel d'utilisation et consignes de sécurité.**

4. **Roborègle**
   Pour régler la distance entre le câble périphérique et la bordure de la pelouse.

4

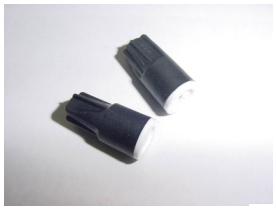
5. **Piquets**
   Pour fixer le câble périphérique au sol sur le pourtour de la pelouse et autour des obstacles.

5

6. **Câble périphérique**
   Pour créer un mur virtuel autour de la tondeuse robot.

6

7. **Serre-fils**
   Pour épisser les fils (au besoin).



7

8. **Prises**
   Pour brancher le câble périphérique au commutateur de périmètre.

8

9. **Alimentation standard**
   Pour recharger la batterie de la Tondeuse robot.
   A employer uniquement à l'intérieur.

9

Contenu de l'emballage
(Station de recharge)

9. **Base**
   Sert pour guider Robomow® vers les contacts de recharge.

9

10. **Couvercle avec commutateur de périmètre & alimentation pour branchement au réseau**
    Pour recharger la batterie Robomow® et pour activer le câble périphérique qui délimite le secteur où Robomow® fonctionnera.

10

11. **Barrière**
    Pour empêcher que Robomow® ne grimpe sur la station pendant la tonte.

11

12. **Piquets pour la station de recharge, 5 pièces**
    Pour fixer la station de recharge au sol.

12

13. **Écrous, 2 pièces**
    Pour fixer le couvercle de la station de recharge à la base.

13

14. **Supports pour appui des roues (gauche et droit) + 2 vis**
    Pour supporter les roues de traction de Robomow® quand il entre la station de recharge.

14

Chapitre 1
Installation de la station de recharge et du câble périphérique

DANGER!
Consultez les consignes de sécurité spécifiques pour Robomow avec station de charge. Elles se trouvent dans le Chapitre “Sécurité”.

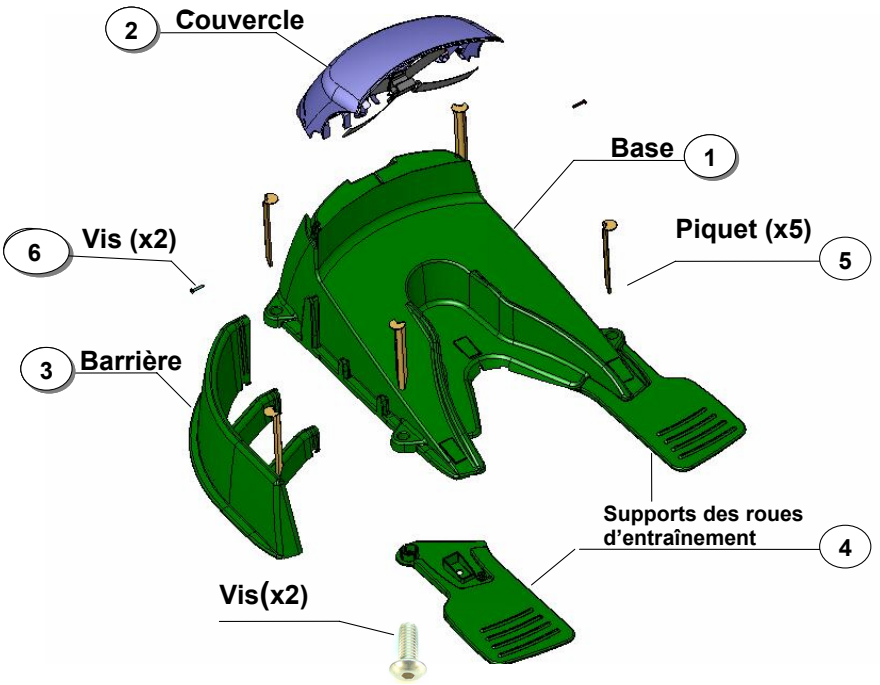


Figure 1.1 Station de recharge complète

1.1 Zone à station de recharge

Avant d’installer le câble périphérique et la station de recharge il faut décider quelle est la meilleure position de la station de recharge. La station de recharge est une solution complètement automatique pour une pelouse ou une zone. Donc, il est indiqué d’installer la station de recharge dans la zone la plus grande. Le câble périphérique peut avoir une longueur jusque 600 mètres dans un seul circuit, s’il est connecté à une Station de Recharge. Pour tondre une autre zone, guidez simplement Robomow® vers cette zone et faites le tondre cette zone automatiquement comme expliqué dans ce manuel. Vous retournerez la tondeuse à la station de recharge dès qu’elle aura fini.

Préparer la zone avec la station de recharge

1.2 Installer la station de recharge

- La distance maximale permise entre la prise de courant et la station de recharge est de 15 mètres, voir figure 1.2. Il ne vous est pas permis d’augmenter cette distance par une rallonge. Si la distance est plus que 15 mètres, nous conseillons de faire installer une prise de courant à une distance appropriée par un installateur reconnu.
- Placez la station avec la barrière vers l’intérieur de la pelouse.

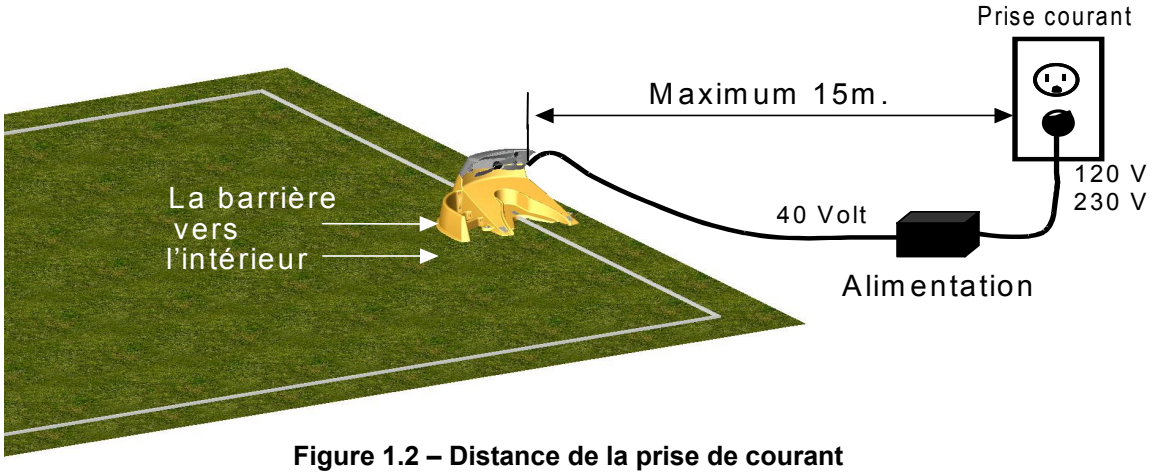


Figure 1.2 – Distance de la prise de courant

Remarque: L'alimentation est adaptée pour l 'emploi à l'extérieur mais elle doit se trouver à un endroit abrité et sur un sous-sol sec, bien aéré et protégé de rayons de soleil directs. Installez la station le plus proche possible d'une prise de courant, enroulez le câble superflu et laissez-le à côté de la prise de courant. Voir section 1.5 pour plus de détails sur le câble.

DANGER! Il y a risque de lésions graves! En installant le câble vers la station de charge, fixez-le bien à terre pour que personne ne s'y bute. Ne passez pas au-dessus de sentiers et chemins où il sera bien difficile de le fixer.

- Nous recommandons de positionner la station de recharge dans un endroit ombragé
- N'approchez pas la station de recharge aux angles du câble périphérique comme montré dans figure 1.3.
- Une distance de minimum 2 mètres est nécessaire entre la barrière de la station de recharge et chaque obstacle qui n'est pas exclu par le câble périphérique. Voir Figure 1.3.

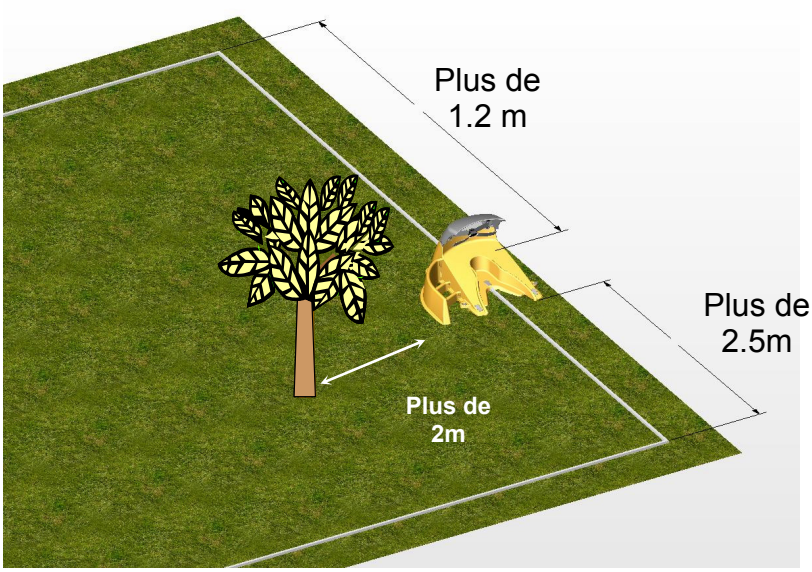


Figure 1.3 – Distances vers angles et obstacles

- Une distance minimale de 2.5 mètres est nécessaire entre la barrière de la station de recharge et le câble périphérique 1.4.

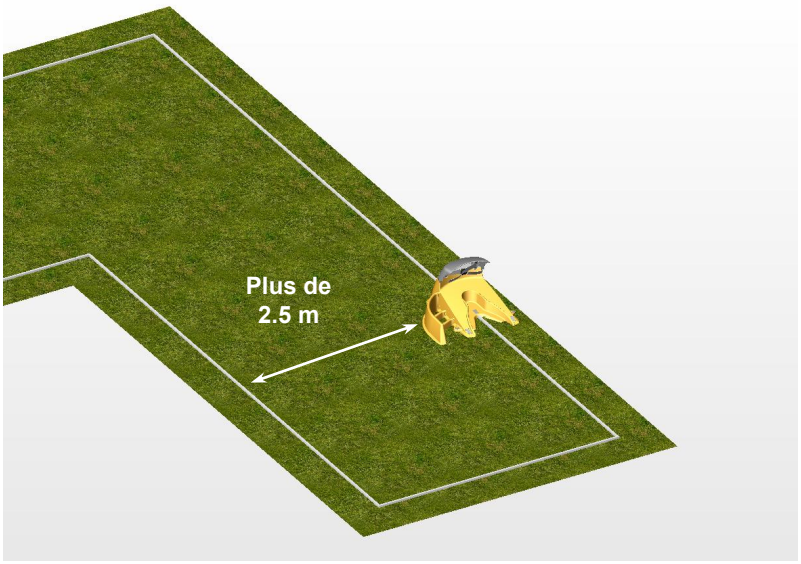


Figure 1.4 – Distance du câble périphérique

- Entre la barrière de la station de recharge et le câble périphérique il faut un distance minimale De 2.5 mètres. Voir Figure 1.5.

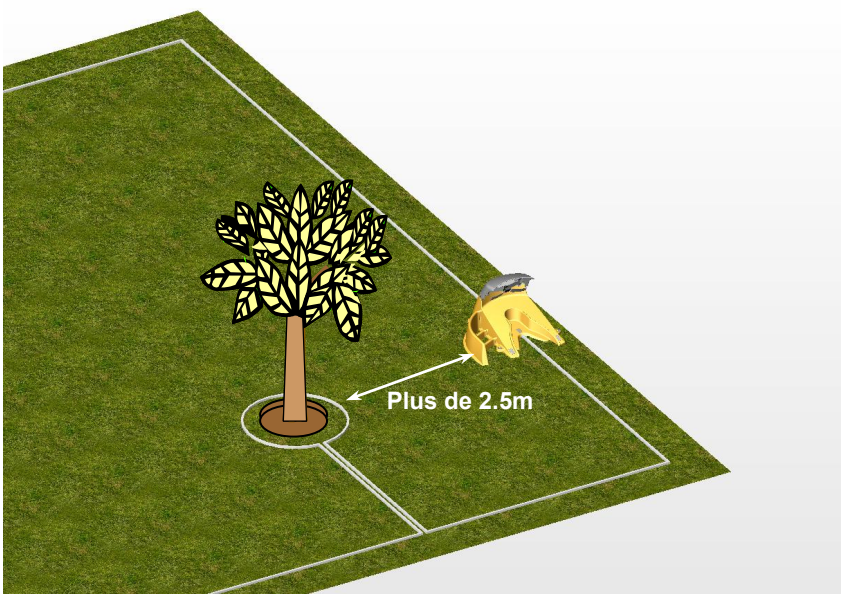


Figure 1.5 – Distance vers l'îlot périphérique

- Installez toujours la station de recharge sur un plan parfaitement horizontal, jamais en pente. Voir Figure 1.6. Le sol en dessous et autour de la station de recharge DOIT être plan pour que la tondeuse entre la station de la bonne façon. **Les deux roues d'entraînement doivent se trouver dans le même plan que la base de la station de recharge.**

Figure 1.6 – Installez la station de recharge sur la partie horizontale.

- Robomow® est insensible pour l'eau et la pluie mas nous conseillons de l'installer loin des arroseurs, pour une meilleure protection. Voir Figure 1.7

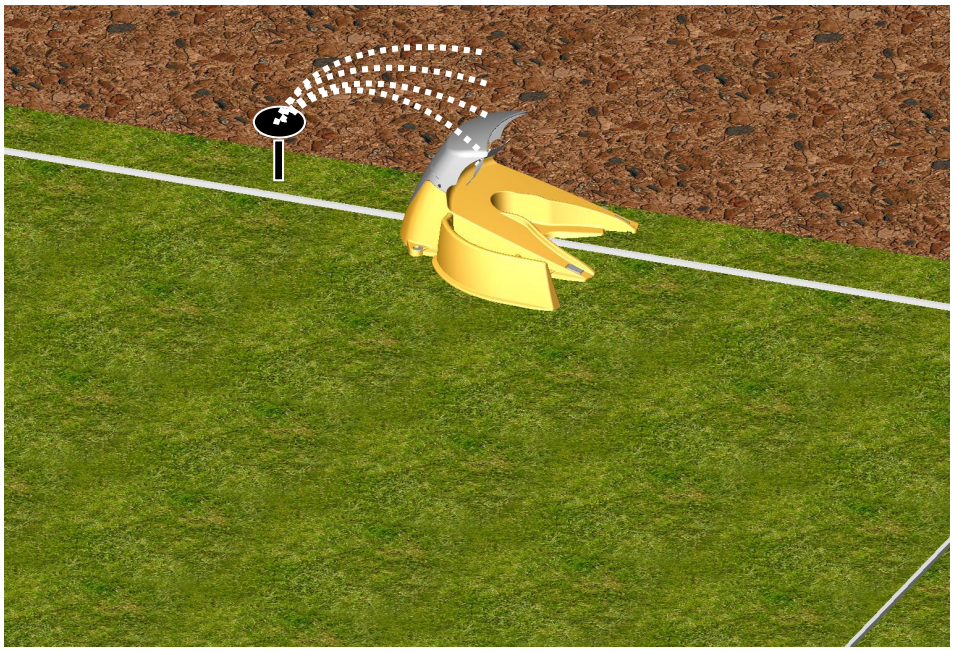


Figure 1.7 – Évitez l'installation en proximité d'arroseurs

Quand vous avez décidé où installer la station de recharge, vous pouvez déjà commencer à installer le câble périphérique dans la zone de la station de recharge.

1.3 Installation du câble périphérique en zone avec station et en zone sans station de recharge.

Notez : Pour pouvoir installer une zone sans station de recharge il vous faut une alimentation standard (disponible comme accessoire- voir Chapitre 10 – Accessoires)

L'installation du câble périphérique dans une zone avec station de recharge n'est pas différent de l'installation dans une zone sans station. Dans une zone sans station de recharge les bouts de câble périphérique sont reliés au commutateur de périmètre tandis que dans une zone avec station de recharge ils sont reliés avec le panneau de la station de recharge.

Percez la protection en plastique avec le doigt et cherchez l'extrémité du câble au centre de la bobine. Extrayez l'extrémité du câble de la boîte. Celle-ci étant conçue comme un distributeur de câble, il est inutile de retirer la bobine de la boîte.
S'il faut du câble supplémentaire pour pouvoir compléter l'installation, utilisez les serre-fils pour relier les deux bouts de câble, comme expliqué dans le chapitre 9.6.

IMPORTANT: Lisez d'abord ce Chapitre (Installation de la station de recharge et câble périphérique) avant d'installer le câble périphérique. Mettez-vous au courant des règles d'installation et des instructions.

Rendez-vous à l'endroit où se trouve le commutateur de périmètre ou la station de recharge et commencez par sortir le câble périphérique de son logement pendant que vous marchez autour de la zone où vous voulez installer le câble. Laissez une longueur de câble suffisante au début, à l'endroit où se trouvera le commutateur de périmètre ou la station de recharge. Laissez 20 cm dans la station de recharge et laissez non moins de 1.5 mètres pour le commutateur de périmètre au début de l'installation..

Quand vous aurez déposé suffisamment de câble autour de la zone, vous prenez la Roborègle (voir section 1.4) pour savoir où mettre correctement le câble. Commencez par enfoncer un minimum de piquets pour fixer le câble. Après vous ferez le test de la position du câble pendant la "tonte des bordures" et il est possible que vous constatiez qu'il convient modifier légèrement la position du câble ici et là. Voir la section **2.8** pour les détails sur les tests. Il convient d'enfoncer les piquets légèrement à la main pour provisoirement fixer le câble avant de les enfoncer complètement au marteau. Il est beaucoup plus facile d'enfoncer les piquets dans un sol mouillé. Si le sol est sec, mouillez-le à l'eau avant d'installer le câble périphérique.

AVERTISSEMENT!

Risque de blessure aux yeux. Portez des lunettes de protection et des gants de travail adéquats pour enfoncer les piquets. Ils risquent de se casser lorsque le sol est dur ou sec. Dans les cas extrêmes, il peut s'avérer utile d'arroser la pelouse à l'endroit où ils seront plantés.

Figure 1.8 – Départ d'une installation de câble périphérique ä une station de charge

1.4 Utilisation de la Roborègle

Entre les accessoires vous trouverez une règle graduée, appelée Roborègle. Elle vous aidera à définir la position exacte du câble périphérique tout au long des murs, clôtures, sentiers, allées, parterres et autres zones périphériques. La Roborègle peut être utilisée pour 2 différents types de distance. La courte distance sert pour les bords où il n'y a pas d'obstacles en dehors du bord extérieur du périmètre (environs 30 cm) et où la hauteur reste quasiment la même comme le bord du gazon. La longue distance est utilisée où il y a des obstacles directement hors du bord du câble périphérique et des différences de hauteur. Voir Figure 1.9.

Note: Utilisez la courte distance de la Roborègle pour installer le câble autour d'un obstacle quand vous créez un îlot de périmètre (voir section 1.8).

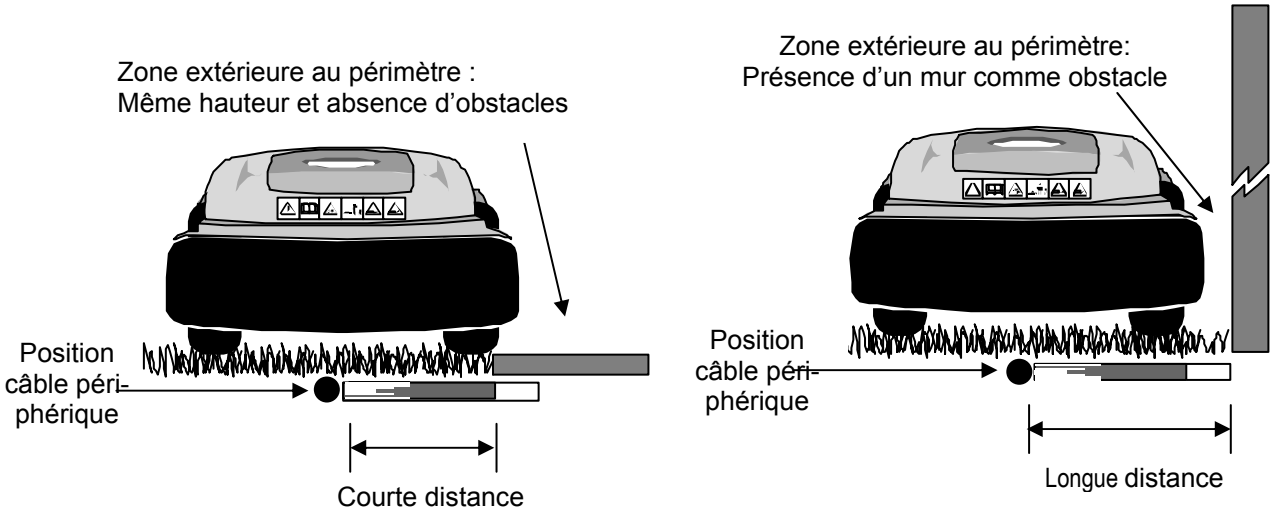


Figure 1.9 – Utilisation de la Roborègle

1.5 Fixer le câble périphérique au sol

Il n'est pas nécessaire d'enterrer le câble périphérique mais si vous le voulez, vous pouvez le faire jusqu'à une profondeur de 7.5 cm. Robomow® est livré avec des piquets qui servent à fixer le câble périphérique contre le sol, en bas de l'herbe. Ils ressemblent à de petits piquets de tente. S'ils sont bien enfoncés le câble et les piquets seront vite dissimulés par l'herbe qui pousse. Les piquets ont comme simple fonction de garder le câble jusqu'au moment où l'herbe le couvre complètement. La distance entre les piquets doit être telle que le câble périphérique est tenu bien à terre de façon que personne ne peut s'y buter. Voir Fig. 1.10. N'oubliez pas de faire d'abord le test de la position du câble périphérique par la ''tonte des bordures'' avant d'enfoncer d'autres piquets. Voir section **2.8 et 2.9** pour les détails sur les tests.

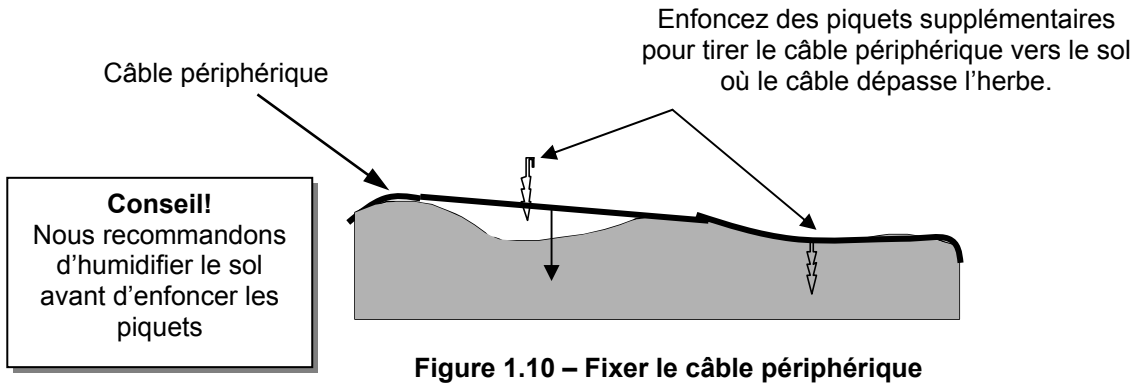


Figure 1.10 – Fixer le câble périphérique

1.6 Courbes et angles aigus

En installant le câble périphérique, portez soin à ne pas créer des angles qui sont plus aigus que 90°. S'il y a un angle de moins de 90° Robomow® peut perdre la trace du câble périphérique. Dans des situations où les circonstances exigeraient un angle de moins de 90°, on peut se sauver par la création de plusieurs angles. Voir Fig.1.11

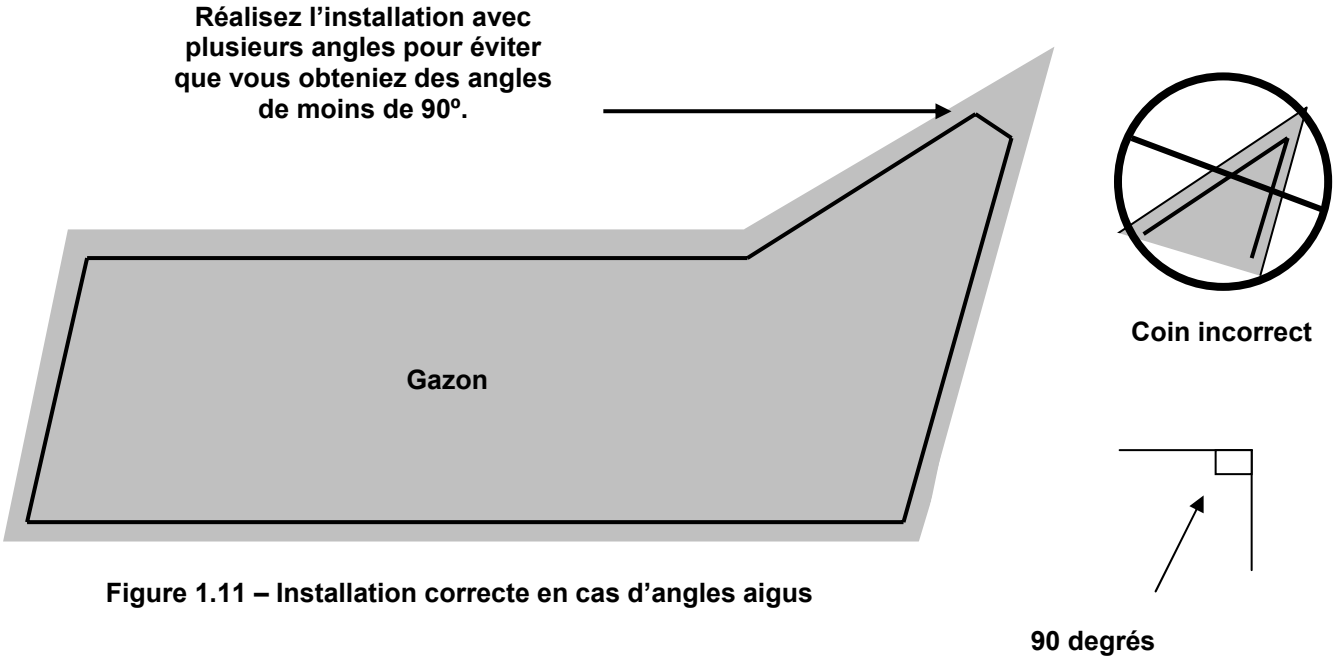


Figure 1.11 – Installation correcte en cas d'angles aigus

1.7 Zones et passages étroits

Robomow® a besoin d'un passage avec une largeur minimale déterminée pour pouvoir se rendre à une deuxième zone plus grande qui est reliée à la première zone. Un passage étroit serait par exemple une zone qui est beaucoup plus étroit que la zone originale et où Robomow® doit passer pour atteindre une zone où la largeur est beaucoup plus grande (pensez à la forme d'un sablier). La largeur minimale pour un passage étroit efficient est de 1.7m entre les câbles périphériques. Plus large le passage, mieux c'est pour Robomow® pour naviguer entre les deux zones. L'efficacité et l'efficience deviennent beaucoup mieux. Voir Figure 1.14.
Pour une zone étroite mais qui ne donne pas d'accès à une autre section de la même zone, la distance minimale de travail est de 1.7m. Figure 1.14.

1.8 Délimitation des obstacles - îlots périphériques

Il est possible de laisser de nombreux obstacles sur la pelouse sans les exclure avec le câble périphérique, à condition qu'ils mesurent au moins 15 cm de haut en verticale par rapport au terrain, et qu'ils soient relativement rigides, tel que des arbustes, des poteaux téléphoniques, des poteaux électriques et des mâts à drapeau.
Si de tels obstacles sont présents sur la pelouse, le plus facile c'est de simplement laisser Robomow® toucher ces obstacles. Alors les détecteurs dans les pare-chocs sont activés et Robomow® contournera les obstacles.
S'il y a un doute de créer oui ou non un îlot en installant un câble autour de l'obstacle, approchez Robomow® manuellement laissez-le toucher l'obstacle de chaque côté. Si le pare-chocs répond chaque fois qu'il touche l'obstacle, il n'est pas nécessaire de créer un îlot.
Cela n'est pas à conseiller si les arbres sont jeunes puisqu'ils ne sont pas encore suffisamment résistants. Aussi d'autres obstacles qui ne résistent pas ou qui n'ont pas une hauteur de minimum 15 cm doivent être protégé contre Robomow® par moyen du câble périphérique. Ceci fait part de l'installation et on l'appelle dorénavant ''îlot périphérique''. Exemples de ce type d'obstacle sont : parterres, îlots, petits arbres et un bord rabaissé.

Robomow® est conçu pour fonctionner sans problème dans une pelouse qui présente les deux types d'obstacle. Pourtant, pour un fonctionnement souple et silencieux il est préférable de délimiter tous les obstacles dans la pelouse et autour. Prenez un moment et inspectez tous les obstacles qui se trouvent dans la zone de tonte. Si vous avez des doutes sur un obstacle il vaut mieux le délimiter. Cela n'aura aucun effet sur l'efficacité de la tondeuse et en plus il est très facile d'enlever le câble par après si on veut.

Pour créer un îlot périphérique, prenez le câble de la section du périmètre le plus proche de l'obstacle et fixez-le autour de l'obstacle avec des piquets en revenant au point de départ. Pour installer le câble périphérique afin d'exclure un obstacle, il y a deux points importants: 1. installez le câble **allant** à l'obstacle à partir du périmètre et le câble en **repartant,** retournant vers le périmètre, de façon qu'ils se touchent et fixez-les par les mêmes piquets (il s'agit de la zone entre l'obstacle et le bord de la pelouse où se trouve le câble périphérique) et 2. suivez le sens d'installation illustré par la Figure 1.12 quand vous allez vers l'intérieur de la pelouse pour exclure un obstacle. Vous verrez dans la Figure 1.12 les câbles allant vers et retournant de l'obstacle ont une distance entre eux, mais cela est seulement pour l'illustration. Pour bien faire ces câbles doivent se toucher et la distance entre les câbles ne peut jamais être plus de 3 mm. Le meilleur résultat est obtenu en fixant les deux câbles avec les mêmes piquets. Cette façon d'installer les câbles supprime le signal dans les câbles, mais seulement là où les câbles sont très proches l'un de l'autre ou se touchent. Puisque le signal est supprimé dans cette partie, Robomow® y passe librement comme si de rien n'était mais il reconnaîtra le signal de l'îlot périphérique. (Voir Figure 1.30)

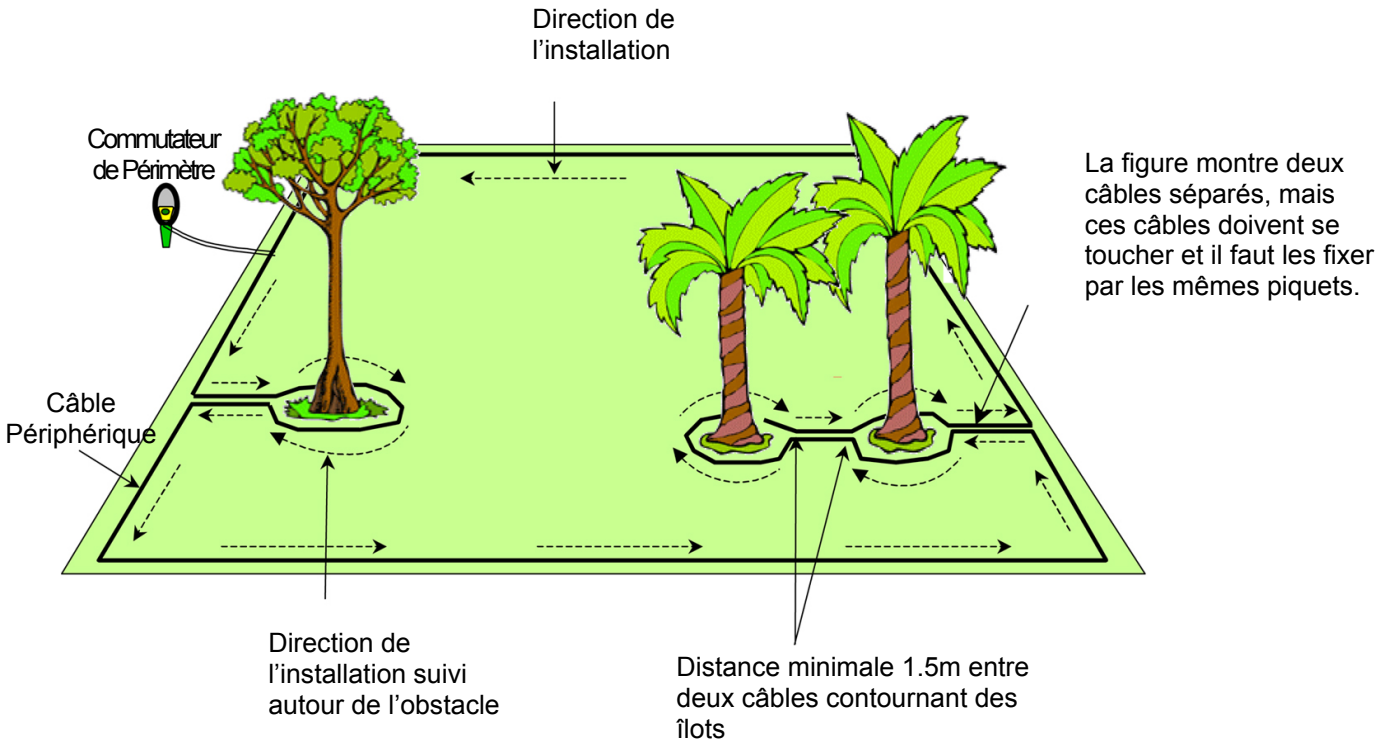

Direction de l'installation
Commutateur de Périmètre
La figure montre deux câbles séparés, mais ces câbles doivent se toucher et il faut les fixer par les mêmes piquets.
Câble Périphérique
Direction de l'installation suivi autour de l'obstacle
Distance minimale 1.5m entre deux câbles contournant des îlots

Figure 1.12 - Délimiter des obstacles avec un câble périphérique

Figure 1.13 – Distances d'installation de câbles périphériques pour obstacles

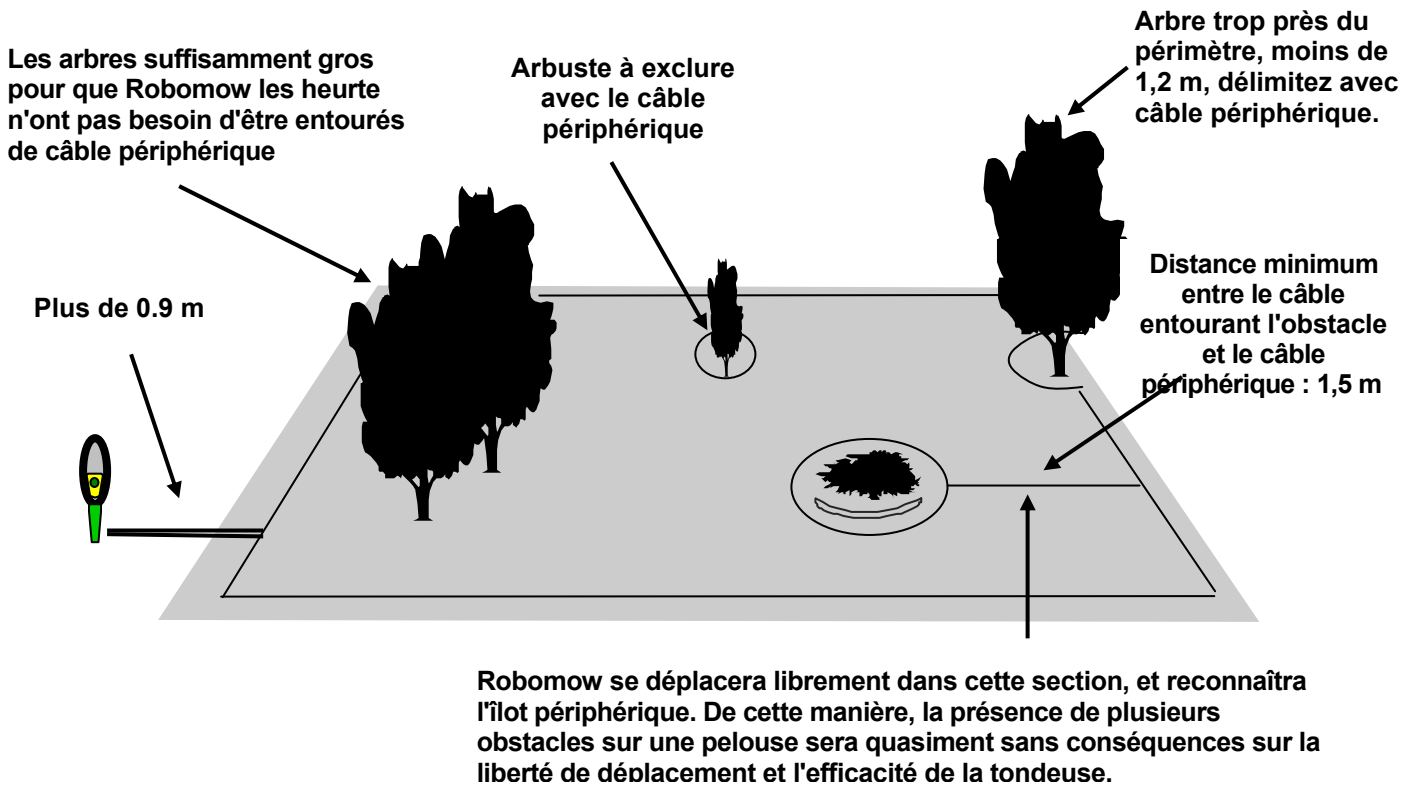
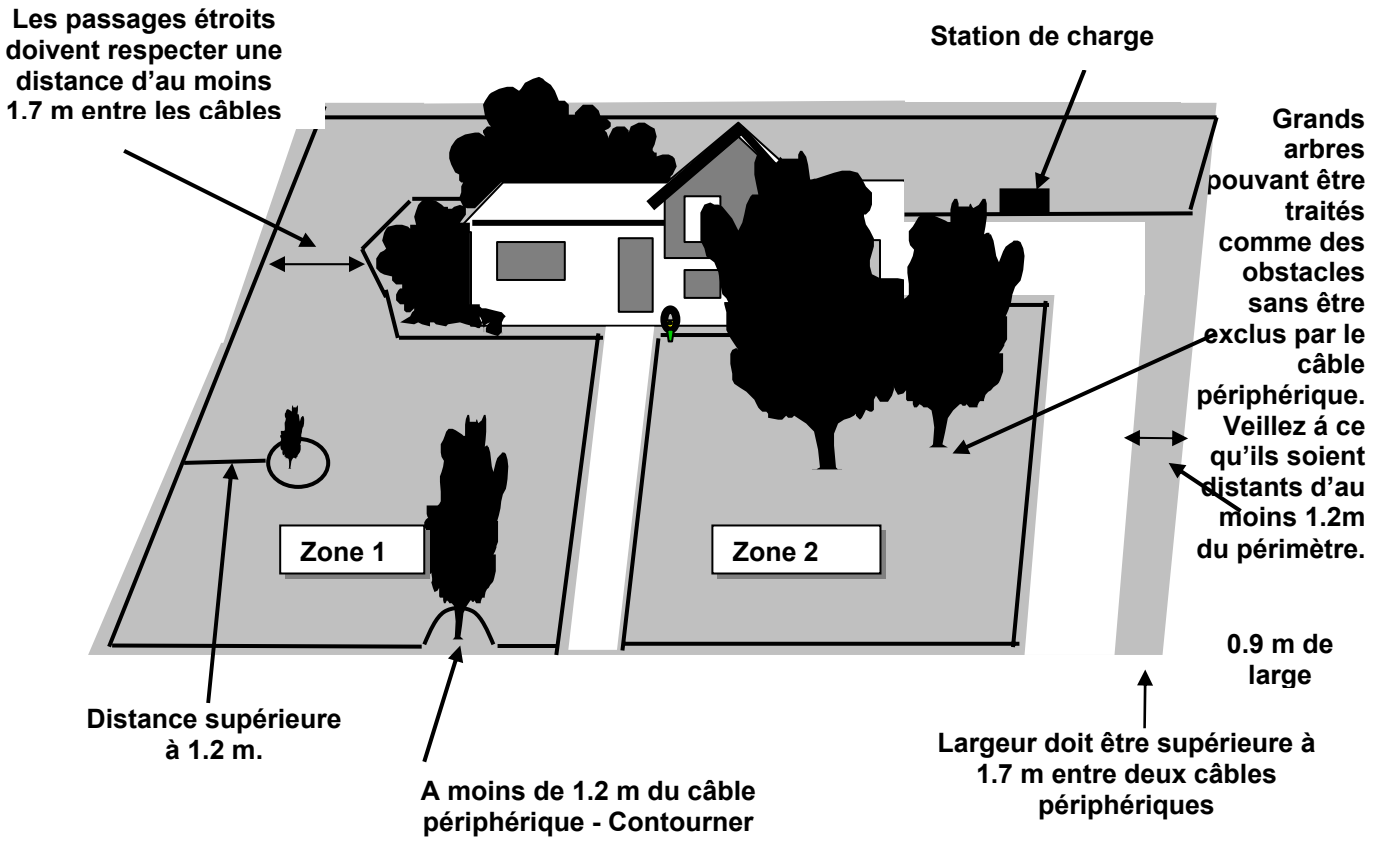

Les arbres suffisamment gros pour que Robomow les heurte n'ont pas besoin d'être entourés de câble périphérique
Arbuste à exclure avec le câble périphérique
Arbre trop près du périmètre, moins de 1,2 m, délimitez avec câble périphérique.
Plus de 0.9 m
Distance minimum entre le câble entourant l'obstacle et le câble périphérique : 1,5 m
Robomow se déplacera librement dans cette section, et reconnaîtra l'îlot périphérique. De cette manière, la présence de plusieurs obstacles sur une pelouse sera quasiment sans conséquences sur la liberté de déplacement et l'efficacité de la tondeuse.

Figure 1.14 – Installation de 2 zones dont une á station de charge


Les passages étroits doivent respecter une distance d'au moins 1.7 m entre les câbles
Station de charge
Grands arbres pouvant être traités comme des obstacles sans être exclus par le câble périphérique. Veillez á ce qu'ils soient distants d'au moins 1.2m du périmètre.
Zone 1
Zone 2
0.9 m de large
Distance supérieure à 1.2 m.
A moins de 1.2 m du câble périphérique - Contourner
Largeur doit être supérieure à 1.7 m entre deux câbles périphériques

1.9 Parcelles multiples

Comme dit plus haut, vous devrez peut-être installer plusieurs parcelles pour que Robomow® puisse travailler correctement de façon efficace partout sur votre pelouse. Avoir deux ou même trois zones n'influence pas l'efficacité de Robomow® et en beaucoup de cas cela vaut mieux que d'avoir une grande zone. Là où les zones ne sont pas avoisinantes ou lorsqu'elles sont séparées par des haies ou d'autres objets, il est également conseillé d'en faire des parcelles séparées. Une façon simple mais efficace et commune d'installer Robomow® est de créer une zone pour la pelouse de devant et une pour la pelouse de derrière, où une des zones est une zone avec station de recharge.

Le but est de créer des zones d'une telle façon que Robomow® fonctionne avec le maximum d'efficacité, même si cela signifie plus de une ou deux zones. Vous trouverez très vite que tondre le gazon dans ces zones est un procès facile qui vous donnera plus de flexibilité dans vos tontes habituelles. Robomow® vous donne la possibilité de contrôler le temps d'opération indépendamment pour chaque zone, jusqu'à quatre différentes zones. De cette façon, si une zone a besoin de beaucoup moins de temps, il est très facile de le programmer. Regardez Chapitre 6, Paramètres utilisateur et fonctions avancées pour des informations détaillées sur comment se servir de cette caractéristique. Il y a plusieurs façons pour installer ces zones, inclus l'installation du commutateur de périmètre, selon les formes de votre pelouse. Voir Fig. 1.14 et 1.15.

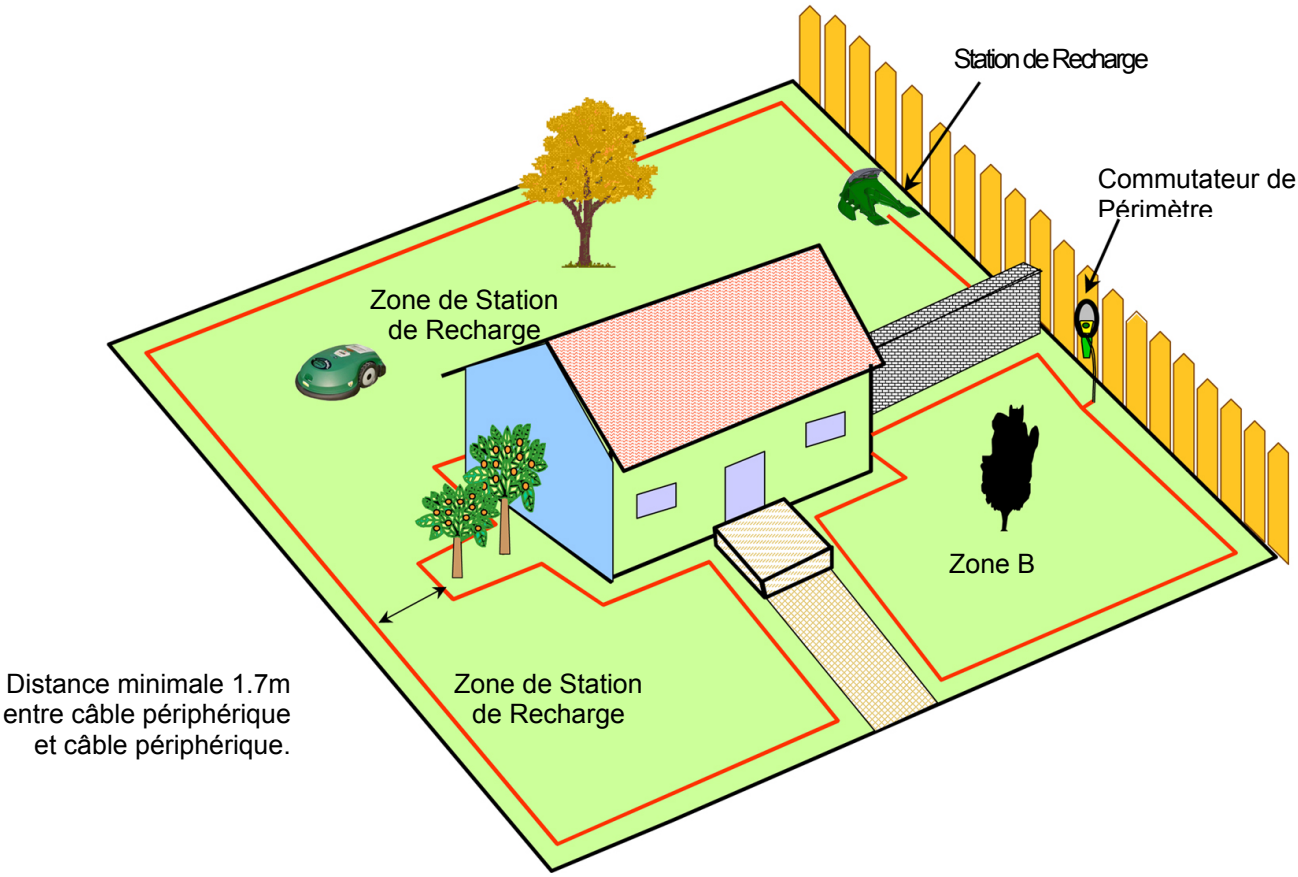

Station de Recharge
Commutateur de Périmètre
Zone de Station de Recharge
Zone B
Distance minimale 1.7m entre câble périphérique et câble périphérique.
Zone de Station de Recharge

Figure 1.15a – Deux zones

1. La Zone de la Station de Recharge inclut le jardin de derrière et une partie du jardin de devant, actives par la Station de Recharge. Robomow les tondra comme une seule zone.
2. Zone B est activée par le commutateur de périmètre.

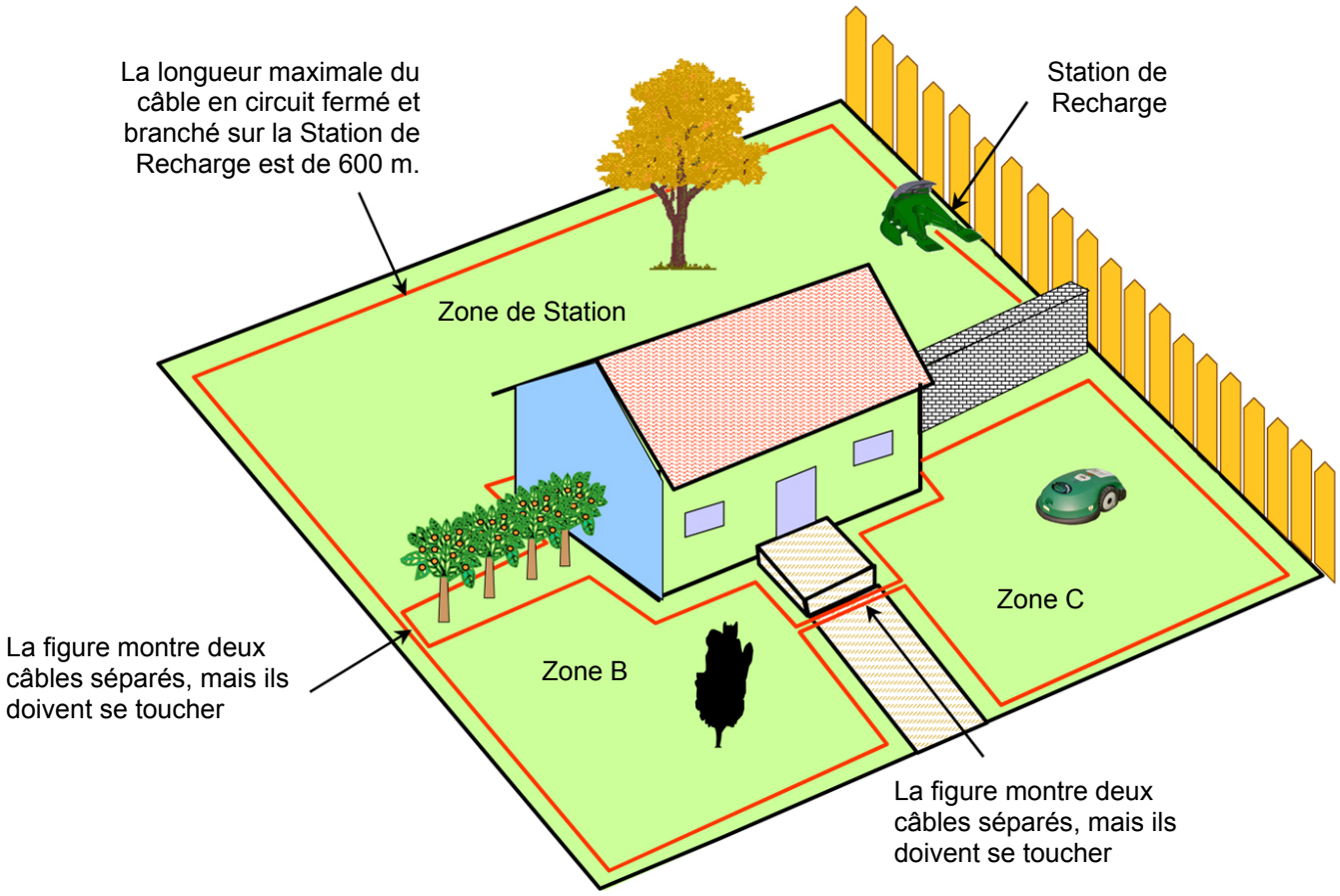

La longueur maximale du câble en circuit fermé et branché sur la Station de Recharge est de 600 m.
Station de Recharge
Zone de Station
Zone C
La figure montre deux câbles séparés, mais ils doivent se toucher
Zone B
La figure montre deux câbles séparés, mais ils doivent se toucher

Figure 15b – Trois zones séparées, connectées en un seul circuit à la station de recharge. Robomow fonctionnera en opération autonome dans la Zone de Station. Pour tondre les zones B et C, conduisez Robomow jusqu'à la zone désirée et poussez sur GO

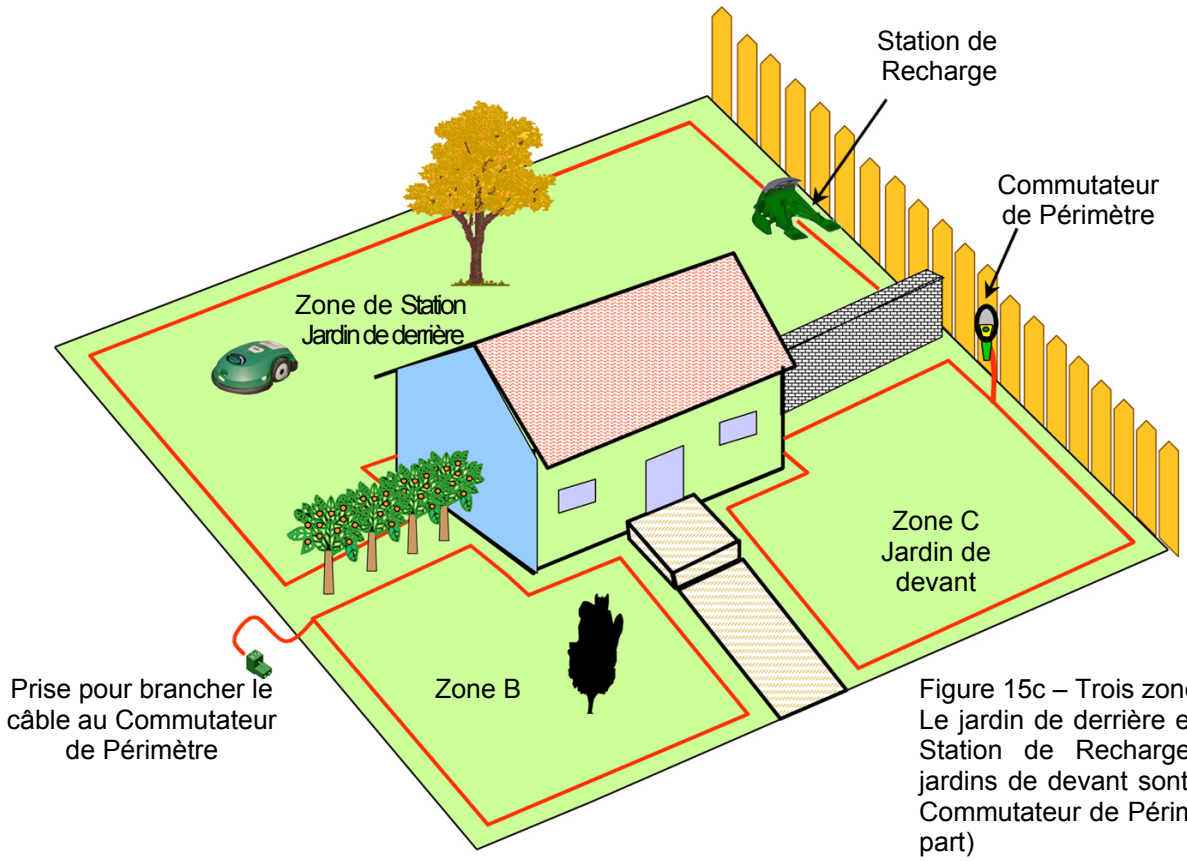
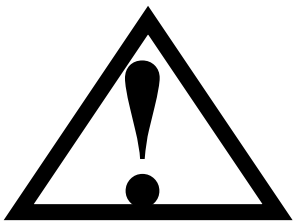


Figure 15c – Trois zones séparées. Le jardin de derrière est activé par la Station de Recharge et les deux jardins de devant sont activés par un Commutateur de Périmètre (chacun à part)

1.10 Terrains en pente

Règle générale: Une pente que vous pouvez tondre en toute sécurité avec une tondeuse traditionnelle peut aussi être tondue par Robomow® en mode automatique. La pente maximum est de 15°, de même comme pour la tondeuse traditionnelle. Pensez-y que 15 degrés ne semblent pas beaucoup mais c'est quand même une pente relativement raide. Si on essaie de faire tondre une pente trop raide, Robomow® quand il sera en montant aura tendance de lever le nez. Alors le senseur de levée entrera en action et pour la sécurité les lames seront arrêtées. Il essaiera peut-être une deuxième fois quand il sera retourné en position. De toute façon le fait que Robomow® lève le nez est une indication que la pente est trop raide et ne devrait pas être incluse dans la zone pour tonte automatique. Il y a des cas où une pente pareille peut être tondue par la commande manuelle. Si vous n'êtes pas sûr si une pente est trop raide ou pas, faites un essai et laissez Robomow® aller en montant par la commande manuelle. Si le nez ne se lève pas, la pente peut être incluse dans la zone de tonte automatique. Si le nez se lève il faut exclure la pente de la zone pour tonte automatique.

AVERTISSEMENT!



Risque de lésions graves.
Avant de tondre des terrains dont la pente est trop forte pour mode automatique de Robomow, vérifiez la stabilité du sol sous vos pieds. Tondez les terrains en pentes en diagonale pour plus de sécurité. Portez toujours des chaussures fermées adaptées lorsque vous faites fonctionner la tondeuse en mode manuel.

1.11 Fin de l'installation du câble périphérique – Zone de la station de recharge

- Après avoir installé et fixé contre le sol le câble périphérique vous pouvez en brancher les extrémités au tableau de la station de recharge et essayer l'installation.
- Un circuit de câble périphérique bien installé aura deux extrémités là où on a commencé l'installation, l'extrémité du câble de départ de l'installation du périphérique et l'extrémité d'arrivée. Voir Figure 1.16.
- Fixez ces deux extrémités contre le sol par un piquet et tressez les comme montré sur Fig. 1.16.
- Coupez les extrémités de façon qu'elles aient la même longueur. (Longueur minimum 20cm) - et écartez le câble superflu.
- Dénudez 6 mm de chaque câble. Voir Figure 1.16.
- Faites passer les deux extrémités à travers l'ouverture centrale au pied et insérez chaque fil dans la prise. Fixez chaque fil dans son logement en serrant les deux vis avec un petit tournevis à tête plate. Voir Figure 1.17.

Figure 1.16

Figure 1.17

Fin de l'installation du câble périphérique – Zone de la station de charge

1.12 Branchez le câble d'alimentation sur le tableau de la station de recharge.

- Avant de brancher le câble d'alimentation à la station de recharge, déroulez complètement le câble sur toute sa longueur, à partir par la station de recharge, allant vers al prise de courant. De cette façon vous êtes sûr que la station de recharge est positionnée suffisamment proche de la prise de courant pour pouvoir réaliser le raccordement.
- Déposez le câble d'alimentation dans le couvercle de la station de recharge comme montré sur la Figure 1.18, le fil blanc auprès de la vis LH et le fil noir auprès de la vis RH. Positionnez chaque câble en dessous de la vis en question et fixez la bien avec un petit tournevis. Voir figure 1.19. Finalement, glissez le ruban en nylon à travers des trous du serre câble et serrez-le bien. Voir Figure 1.18.
- Le câble de courant pour la station de recharge doit être attaché au couvercle de la station de recharge près du panneau de contrôle, avant de fixer le couvercle à la base. En Figure 1.1 vous reconnaissez la base et le couvercle. Au fond du couvercle vous trouvez le tableau et les deux connections vissées pour raccorder le câble de courant. Le câble a deux fils, un blanc et un noir. Le fil blanc va sous le vis gauche (LH) (en regardant le tableau) et le fil noir va sous le vis droit (RH). Pour clarifier, le tableau est marqué Black (Noir) et White (Blanc) au dessus du vis en question. Voir Figure 1.19.

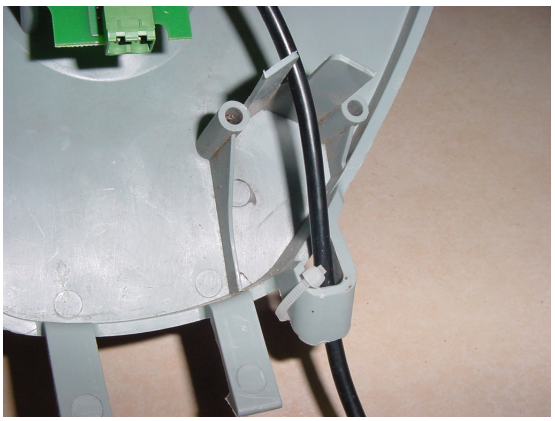


Figure 1.18
Montage du câble dans le couvercle

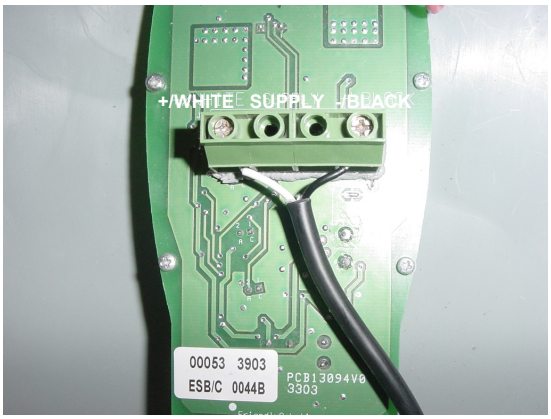


Figure 1.19
Passage du câble à travers du couvercle

1.13 Montage de la station de recharge

- Portez les deux rallonges du couvercle en ligne avec les trous correspondant à l'avant en bas de la base. Voir Figure 1.20. Poussez gentiment les rallonges du couvercle dans les trous de la base comme montré. Dans cette position, fixez le connecteur de câble périphérique au tableau de la Station de Recharge comme montré.
- Basculez le couvercle vers la base et contrôlez si le câble sort de la base par le trou dans la base comme montré en Figure 1.21.
- Insérez les deux vis livrés des deux côtés dans la partie supérieure du couvercle. Serrez légèrement avec un tournevis avec point en croix. Voir Figure 1.22.

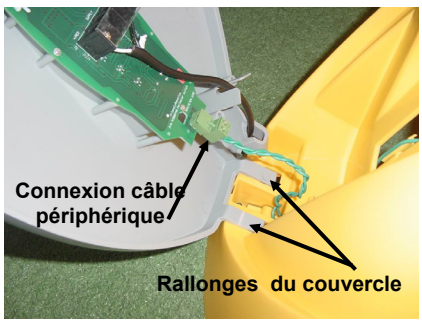


Figure 1.20 –
Couvercle et base

Figure 1.21 – La bonne position du câble de courant

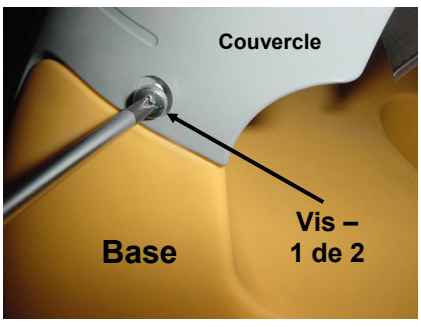


Figure 1.22 –
Couvercle et base

- Soigneusement, portez les trois trous dans la barrière en ligne avec les trois tenons à la base. Voir Figure 1.23. Ensuite poussez énergiquement sur la barrière, vous entendrez un clic et c'est monté.

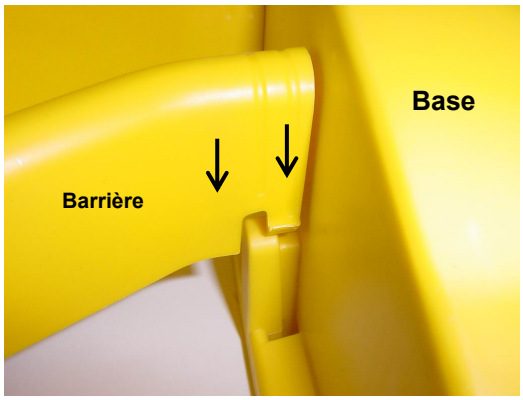


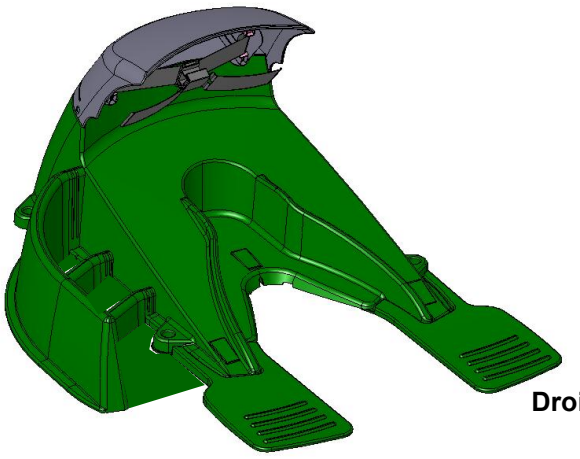
Figure 1.23 – Aligner la barrière

- Alignez le support de la roue gauche à la base de la station de recharge comme montré dans la figure 1.124a. Une fois alignée, poussez fermement sur la base jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
- Retournez la base et le support en les gardant ensemble et insérez la vis prévue dans le trou qui est prévu dans le support, comme montré en Figure 1.24b. Fixer légèrement par tournevis à +.
- Répétez les deux pas ci-dessus pour monter le support de roue droite – voir Figure 1.24c

Figure 1.24a –
Aligner le support de roue

Figure 1.24b –
Fixer les vis

Figure 1.24c –
Support de roue complet



1.14 Positionner et essayer la station de recharge

- Employez la Roborègle pour positionner la station de recharge sur le câble périphérique. La courte distance (30 cm) sert si la zone immédiatement à côté de la station de charge est libre d'obstacles et est à la même hauteur que la bordure du gazon. (Voir Figure 1.25).

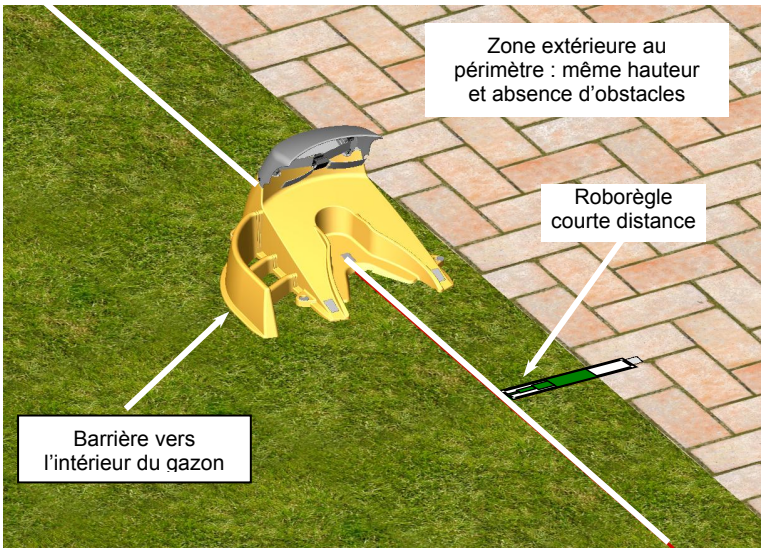

Zone extérieure au périmètre : même hauteur et absence d'obstacles
Roborègle courte distance
Barrière vers l'intérieur du gazon

Figure 1.25 – Emploi de la courte distance de la Roborègle pour positionner la station de recharge

- Utilisez la longue distance (45 cm) si la zone immédiatement à côté de la station de charge est un mur ou si elle n'est pas à la même hauteur que la bordure du gazon. (Voir Figure 1.26).

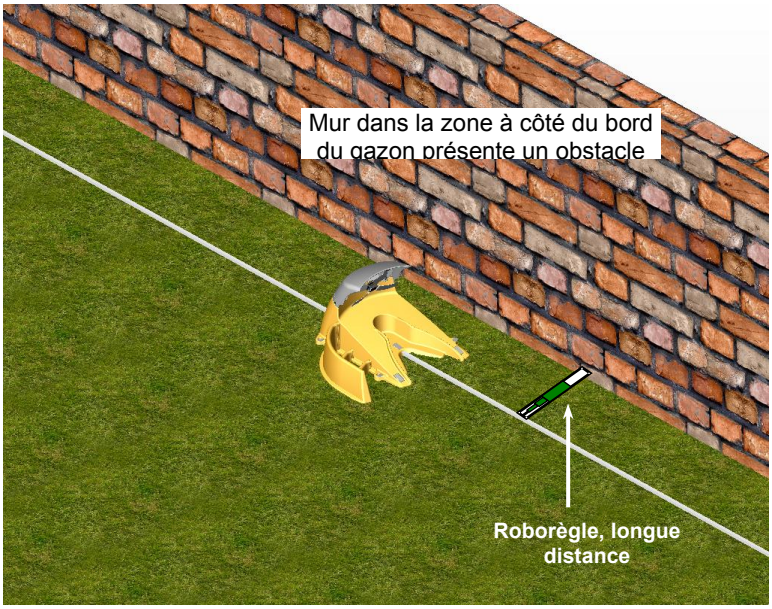


Figure 1.26 – Emploi de la longue distance de la Roborègle pour positionner la station de recharge

- Fixer la station de recharge en enfonçant au marteau les 5 piquets dans le sol. Enfoncez-les partiellement pour commencer parce qu'il est possible qu'il faudra changer légèrement la position quand vous ferez le test pour voir si l'entrée et la recharge dans la station se passent parfaitement. Voir Figure 1.27.

Figure 1.27 – Position des piquets

- Test du montage de la station de recharge. Branchez l'alimentation sur un réseau normal de 230 Volts de tension.
- Poussez le bouton "On" = 'marche' sur le tableau de bord de la station de charge.
- Une petite lumière clignotante à côté du bouton "On" indique que le système est activé et fonctionne correctement.
- Sur le tableau de bord de la station de charge il y a également des indicateurs pour "on charge" et pour un câble périphérique déconnecté/cassé (Figure 1.28).

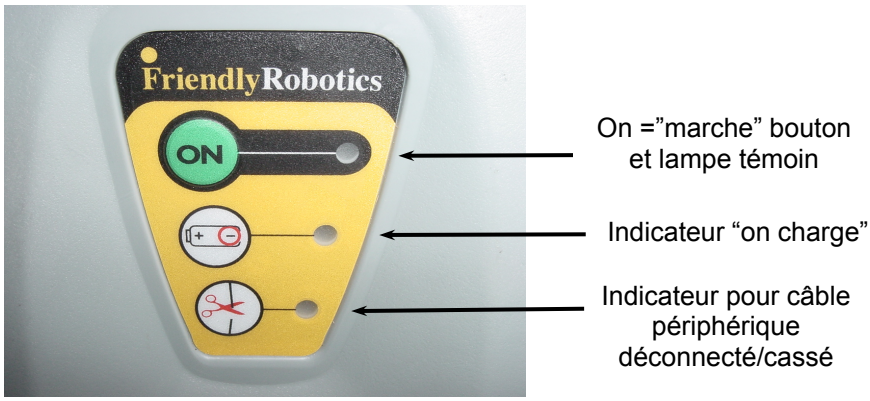


Figure 1.28 – Tableau de bord de la station de recharge

Le tableau de bord de la station de charge se coupe automatiquement, vous n'avez donc pas à l'éteindre vous-même. Elle s'éteint automatiquement dès que la tondeuse est rentrée et c'est branchée après avoir fini la coupe.

1.15 Positionner l'alimentation et le câble de basse tension qui va vers la station de recharge.

- L'alimentation est prévue pour l'emploi à l'extérieur, mais elle doit être abritée, sur un sol sec, bien ventilée et à l'abri de rayon de soleil directs.
- Le câble de basse tension doit bien être fixé contre le sol pour éviter que quelqu'un ne trébuche. Vous pouvez employer les mêmes piquets comme pour le câble périphérique.
- Ne passez pas au-dessus de sentiers ou allées, où vous ne pouvez pas fixer le câble. Si c'est nécessaire, demandez à un spécialiste de passer avec le câble en dessous de la surface.
- Il est de toute façon conseillé pour les passages souterrains de mettre un tube à travers lequel vous ferez passer le câble.

Installation dans une zone sans station de recharge

Note : Pour l'installation d'une zone sans station de recharge il faut un commutateur de périmètre (livrable comme accessoire – voir chapitre 10 – Accessoires).

1.16 Installation du commutateur de périmètre et du câble périphérique.

Repérez en dehors du périmètre de la zone sans station de recharge un endroit adéquat, relativement facile d'accès pour vous. De préférence à côté de buissons ou plantes où vous pourrez facilement cacher le commutateur de périmètre.

Maintenant que vous connaissez l'endroit du commutateur de périmètre vous pouvez commencer l'installation du câble périphérique dans chaque zone, comme expliqué en Chapitre 1.3 à 1.10.

1.17 Fin de l'installation du câble périphérique

- Après avoir installé et fixé contre le sol le câble périphérique vous pouvez en brancher les extrémités au commutateur de périmètre et vous pouvez tester l'installation.
- Un câble périphérique bien installé aura deux extrémités là où on a commencé l'installation : l'extrémité du câble de départ de l'installation du périphérique et l'extrémité d'arrivée. Voir Figure 1.29.
- Fixez ces deux extrémités contre le sol, adjacent et se touchant, partez sur le périmètre et bougez vers le commutateur (utilisez les mêmes piquets pour attacher les deux câbles en même temps).

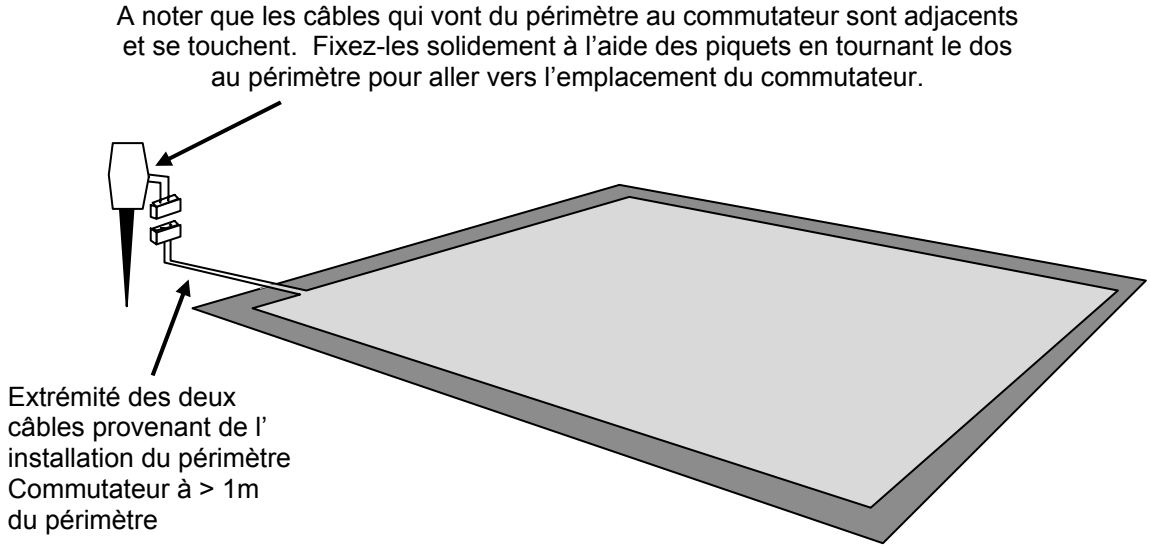

A noter que les câbles qui vont du périmètre au commutateur sont adjacents et se touchent. Fixez-les solidement à l'aide des piquets en tournant le dos au périmètre pour aller vers l'emplacement du commutateur.
Extrémité des deux câbles provenant de l' installation du périmètre
Commutateur à > 1m du périmètre

Figure 1.29 – Fin de l'installation

- Coupez les deux câbles périphériques près du commutateur de périmètre pour qu'ils aient tous les deux la même longueur. Ecartez le câble superflu. Dénudez 6 mm de chaque câble et insérez les extrémités de câble dans la prise. (Un câble dans chaque trou, n'importe lequel où parce qu'il n'y a pas de polarité) et fixez les vis comme montré dans la Figure 1.30.

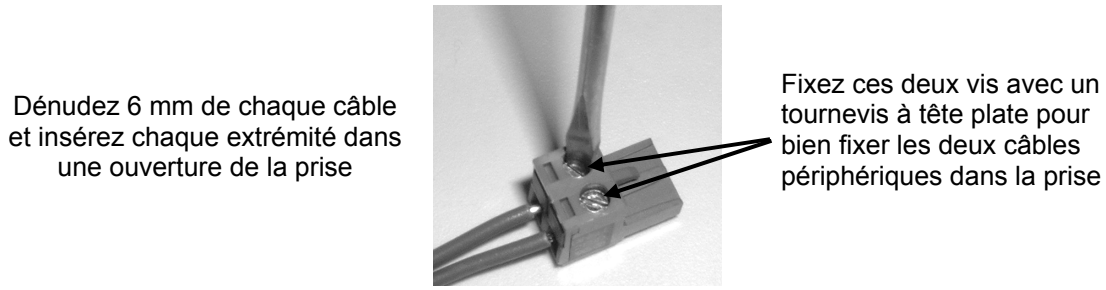

Dénudez 6 mm de chaque câble et insérez chaque extrémité dans une ouverture de la prise
Fixez ces deux vis avec un tournevis à tête plate pour bien fixer les deux câbles périphériques dans la prise

Figure 1.30 – Introduire et fixer les câbles périphériques dans la prise

- Prenez le commutateur de périmètre et appuyez sur les bords des deux côtés comme montré en Figure 1.31 et enlevez le couvercle arrière du commutateur de périmètre.
- Prenez les 3 Piles “C” et placez les dans le porte piles comme montré en Figure 1.32 et remontez le commutateur de périmètre.

Figure 1.31 -
Pincez pour enlever le couvercle

Figure 1.32 –
Mettez les piles dans la porte pile

1.18 Tester le commutateur de périmètre

- Insérez la prise du câble de périmètre dans le commutateur de périmètre (voir Figure 1.33) et poussez le bouton ‘’ON’’. Une petite lampe verte qui clignote à côté du bouton **‘’ON’’** indique que le système marche et fonctionne correctement. Le commutateur de périmètre a aussi un indicateur pour piles basses et pour un câble périphérique déconnecté ou rompu. Figure 1.34.

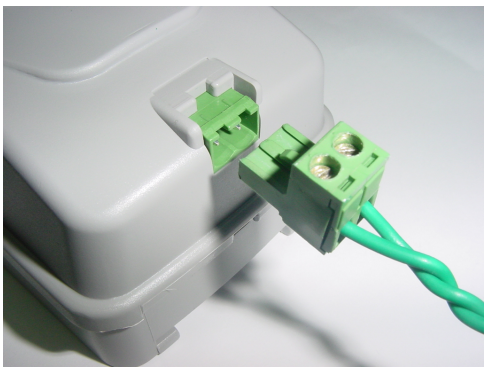


Figure 1.33 –
Branchez la prise au commutateur

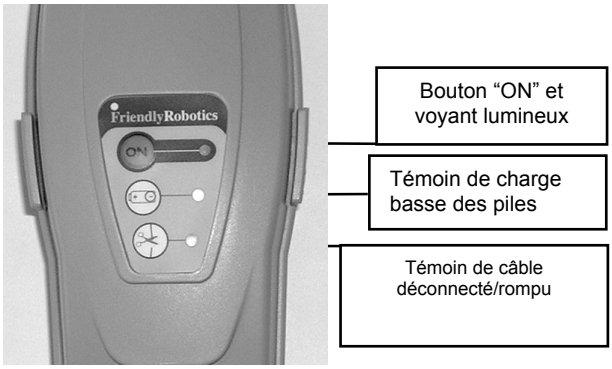


Figure 1.34 –
Panneau de commande du commutateur de périmètre

- Le commutateur de périmètre est doté d’une fonction de coupure automatique qui vous évite de le désactiver après chaque utilisation. Il se coupe au bout de 5 heures de fonctionnement continu. Une bonne série de batteries alcaline dans le commutateur de périmètre suffira pour presque toute la saison. Il es possible de couper en poussant le bouton **‘’ON’’** pendant 3 secondes. Après les 3 secondes vous entendrez un bip, ce qui indique que vous pouvez lâcher le bouton et le commutateur de périmètre est coupé.

1.19 Poser le commutateur de périmètre

La prise du commutateur de périmètre a été conçue pour être facilement déconnectée, une caractéristique intéressante si vous avez plusieurs circuits dans votre jardin. Il se déconnecte facilement en tirant simplement sur les prises. Ceci vous permet de changer facilement le commutateur entre les circuits. Le commutateur de périmètre est livré avec un pieu long qui est fixé au dos du commutateur. Ceci aussi facilite encore le mouvement entre les circuits parce que vous pouvez déconnecter le commutateur et le porter avec pieu et tout vers le prochain circuit. Vous l'enfoncez simplement dans le sol et vous branchez la prise du câble périphérique à chaque fois dans le commutateur de périmètre. Voir Figure 1.35.

Une autre option pour l'installation est le montage du commutateur de périmètre contre une surface verticale, un mur ou une clôture. Il y a trois petits bosses dans le dos du couvercle arrière du commutateur dans le but de le fixer de cette façon. Employez des vis métalliques #6 ou #8 ou équivalent. Voir Figure 1.36. De toute façon le commutateur de périmètre doit toujours être en position verticale pour être étanche. Il est toujours préférable de poser le commutateur de périmètre dans un endroit couvert et sec.

De toute façon le commutateur de périmètre doit toujours être en position **verticale** pour être étanche
Débranchez la prise du commutateur de périmètre et portez le commutateur à une autre zone

Figure 1.35 – Commutateur de périmètre avec pieu

Le montage du commutateur de périmètre par 3 bosses sur le dos du couvercle arrière.

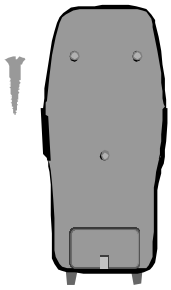


Figure 1.36

Chapitre 2
Préparer Robomow®

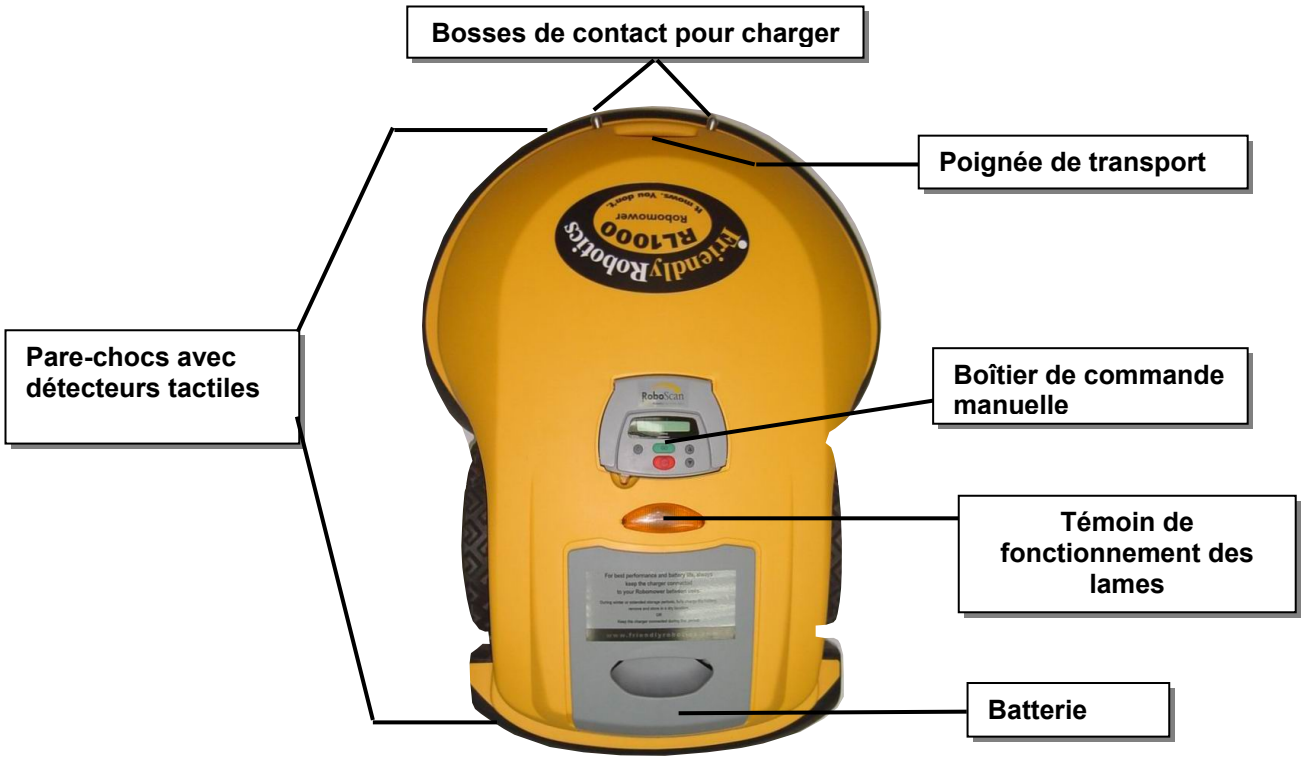


Figure 2.0 – Principaux éléments de Robomow®

2.1 Insertion du fusible de la batterie

Votre Robomow® est expédié sans fusible dans la batterie; et il ne fonctionnera pas sans ce fusible. Le fusible est emballé dans un sachet en plastique qui est collé sur la batterie. Déposez la batterie de Robomow et insérez le fusible. Le fusible peut être inséré dans n'importe quel sens dans son logement de la batterie. Voir Figure 2.2.

Déposez avec soin la batterie dans Robomow®. Maintenant Robomow® reçoit du courant (il se réveille). La batterie a été chargée à l'usine et il y a plus que suffisamment de courant présent pour les premiers réglages et un test. Pourtant, la batterie devra charger pendant 20 heures avant la première tonte. Chargez la batterie de suite après avoir fait les réglages préliminaires. Voir Chapitre 4, Chargement de la batterie et gestion de l'alimentation électrique.

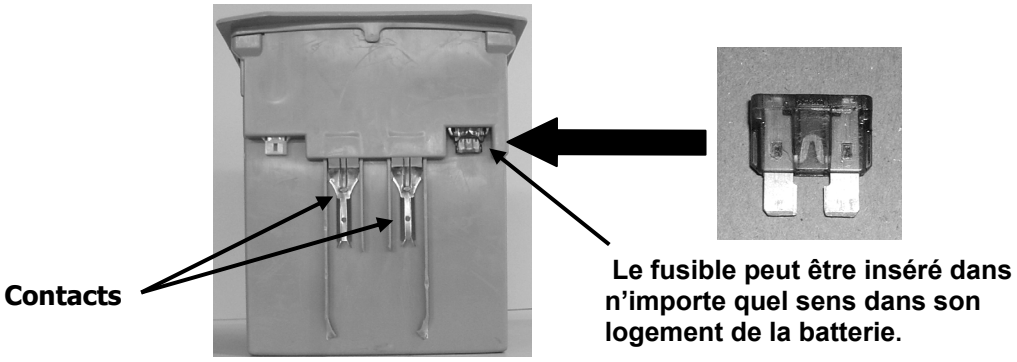


Figure 2.2 – Insertion du fusible de la batterie

2.2 Utilisation du boîtier de commande manuelle

Robomow® est équipé d'un boîtier de commande manuelle, qui vous permet de conduire et de faire fonctionner la tondeuse en mode manuel. Pour vous familiariser avec son utilisation, étudiez ses commandes et leurs fonctions illustrées à la Figure 2.3. Reportez-vous au chapitre 5, Fonctionnement manuel, pour obtenir des informations complémentaires sur son utilisation.

Figure 2.3 La commande manuelle

1. **Bouton d'enclenchement manuel des lames** - L'enclenchement des lames en mode manuel exige d'appuyer sur deux boutons distincts. Ceci s'appelle OPC (= Operator Presence Control = Contrôle de Présence de l'Opérateur) : si vous relâchez pour un moment le bouton d'enclenchement manuel des lames, les lames s'arrêteront et il faut répéter les pas d'auparavant pour redémarrer les lames. Voir Section 5.2 pour les détails sur la tonte manuelle.

2. **Affichage LCD** - Affiche les messages texte par un écran à cristaux liquides (LCD =Liquid Crystal Display), qui donne en continu aussi de l'information sur l'état de la batterie. Exposé à des rayons solaire directs pour de longues périodes, l'écran deviendra difficile à lire. Bougez-le où il sera à l'abri des rayons directs où créez un peu d'ombre et l'écran deviendra vite normal.

3. **Bouton Effacer/annuler** - Comme décrit sous le point 1, ce bouton sert aussi comme part de la séquence de deux pas pour faire tourner les lames lors de la tonte manuelle. En plus, ce bouton annule une sélection effectuée par l'utilisateur affiché dans la fenêtre LCD. Il permet également de sortir des options de menu accessibles dans les options utilisateurs et renvoie à l'écran principal.

4. **Bouton de démarrage/validation** - Bouton principal du fonctionnement automatique. Sert également à effectuer ou valider les sélections d'options utilisateur affichées dans la fenêtre LCD.

5. **Bouton d'arrêt** - Appuyer sur ce bouton interrompt l'action des lames et des moteurs des roues (mode automatique). Il peut également empêcher une opération de commencer.

6. **Défilement pour sélection dans les menus** - Il y a beaucoup d'options et de réglages à portée de main de l'usager. Ces menus et options sont montrés sur l'écran LCD sous forme de texte. Il faut parfois sélectionner une option spécifique où il y a plusieurs options possibles. Les flèches haut et bas vous permettent de défiler dans les différentes options de menus.

7. **Contrôle manuel de vitesse** - La fonction de conduite manuelle propose deux vitesses de déplacement : rapide et lente. Pour changer de vitesse, appuyez une fois sur le bouton. Fonctionne uniquement au moment où Robomow® se bouge en mode manuel.

8. **Bouton de direction** - Appuyez sur ce bouton dans la direction de votre choix pour diriger manuellement la tondeuse. Exercez une légère pression sur le clavier de direction, en le faisant rouler en douceur dans le sens de déplacement désiré. Ce bouton autorise toutes les directions en marche avant et en marche arrière. Il faut le l'enfoncer en permanence pour que la tondeuse continue à fonctionner

2.3 Fonctionnement manuel et automatique

Robomow® a été projeté pour sécurité de façon à permettre le fonctionnement manuel seulement si la commande manuelle a été retirée de son siège et si les boutons sont commandés par l'usager. Voir Figure 2.4. La commande manuelle a comme but surtout de guider Robomow® vers la pelouse et de le faire retourner après la tonte. On l'emploie aussi pour diriger Robomow® vers d'autres zones pour tondre, si nécessaire.

Une option intéressante sur certains modèles est la possibilité de faire tourner les lames avec la commande manuelle. En combinaison avec la fonction rouler vous pouvez alors tondre manuellement des zones que Robomow® ne pourrait pas tondre en mode manuel. Tant que la commande manuelle reste entre les mains de l'opérateur, Robomow® ne peut pas tondre en mode automatique. Il faut que la commande manuelle soit bien en place et complètement en ligne avec le plan du couvercle pour qu'il puisse commencer à fonctionner en mode automatique. Voir Figure 2.5.

Retirer la commande et l'employer en mode manuel

Diriger le Robomow par la commande manuelle

Figure 2.4 – Bouger le Robomow par la commande

La commande manuelle basculée vers le bas et bien en ligne avec le couvercle

Figure 2.5 – Basculer la commande manuelle vers le bas

2.4 Guider Robomow®

Pour guider Robomow® en le contrôlant par la commande manuelle on pousse avec le doigt dans l'ouverture en haut à gauche ce que fera basculer la commande manuelle. Le boîtier alors va basculer et vous pouvez en retirer la commande manuelle. Figure 2.3. Pour bouger vous poussez gentiment le bouton de direction par le doigt ou l'index dans la direction où vous voulez guider Robomow®. Voir Figure 2.6. Avant (F) et Arrière (R) sont indiqués sur le casier en dessus et dessous la flèche correspondante sur le bouton de direction. Avant et Arrière sont définis vu de derrière la tondeuse. Robomow® ira vers la gauche si vous poussez la direction de la flèche gauche en il ira vers la droite si vous poussez la direction de la flèche droite. Pression entre les flèches principales dans une direction définie initiera un virage partiel dans cette direction-là.

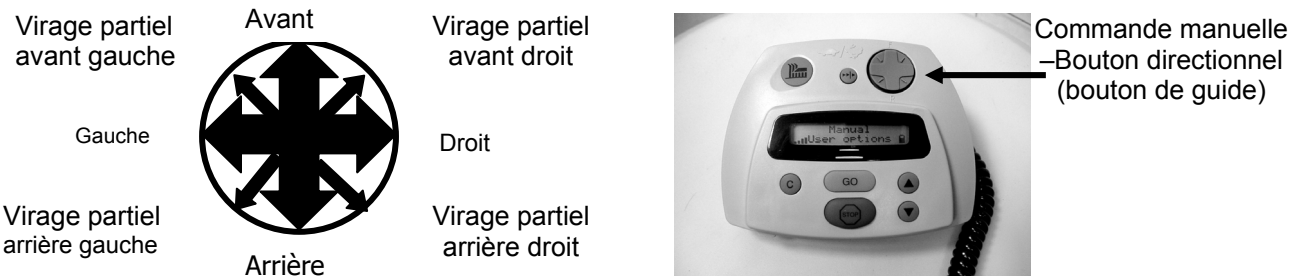


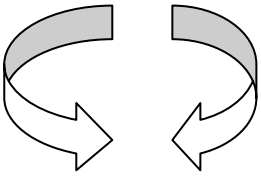
Figure 2.6 – Emploi du bouton navigateur

2.5 Réglage de la hauteur de coupe et de la distance au sol

Retirez la batterie avant d'effectuer tout réglage. Robomow® dispose de deux réglages de base : hauteur de coupe et distance au sol. Si vous employez les lames haute coupe (USA), la hauteur de coupe est réglable entre 3.8 et 8.9 cm et si vous employez les lames basse coupe (Europe) la hauteur de coupe est réglable entre 2.5 et 6.4 cm. Si vous employez les petites roues, la hauteur de coupe peut descendre jusque 2.0 cm. La distance au sol a 2 positions (3 avec les petites roues). Le réglage de la hauteur de coupe se situe au niveau de la roue avant et est commandé par la rotation vers l'intérieur ou l'extérieur de l'axe de la roue, qui la soulève ou l'abaisse. Voir Figure 2.7.

Faites tourner l'axe de la roue avant vers l'intérieur (plus bas) ou l'extérieur (plus haut) pour régler la hauteur de coupe. Chaque clic correspond à environ 6 mm de hauteur de coupe.

Tournez dans ce sens pour une coupe plus haute



Tournez dans ce sens pour une coupe plus basse

Figure 2.7 – Régler la hauteur de coupe

AVERTISSEMENT !

Risque de lésions graves. Retirez toujours la batterie pour régler la hauteur de coupe ou soulever la tondeuse. Ne soulevez jamais la tondeuse ou ne réglez jamais la hauteur de coupe lorsque la machine fonctionne. Les lames sont très coupantes et pourraient provoquer des coupures ou des lacérations graves. Portez toujours des gants très épais lorsque vous travaillez au voisinage des lames

Le réglage de la distance au sol se situe dans le logement de la batterie, à l'intérieur de la tondeuse (voir Figure 2.8). Il dispose de deux positions : haut et bas *(trois pour la RL 550 Europe : haut, bas et intermédiaire)*. La position basse (la plus proche du bas du logement de la batterie) assure la distance au sol la plus élevée, alors que la position haute (la plus éloignée du bas du logement de la batterie) assure la distance au sol la plus faible. Voir Figure 2.9. Nous recommandons d'installer la distance au sol la plus élevée, donc la position la plus proche du bas du logement de la batterie. On peut trouver des gazons en Europe où les gens coupent très court (moins de 5 cm). Pour eux la position basse pourrait fonctionner le mieux.

Dans le logement de la batterie se trouve le réglage de la distance au sol arrière.

Pour régler la distance au sol, tirez sur la languette comme illustré et faites- la glisser vers le haut ou vers le bas

Figure 2.8 –Régler la distance au sol

Figure 2.9–Régler la distance au sol

2.6 Réglage du pays et étalonnage

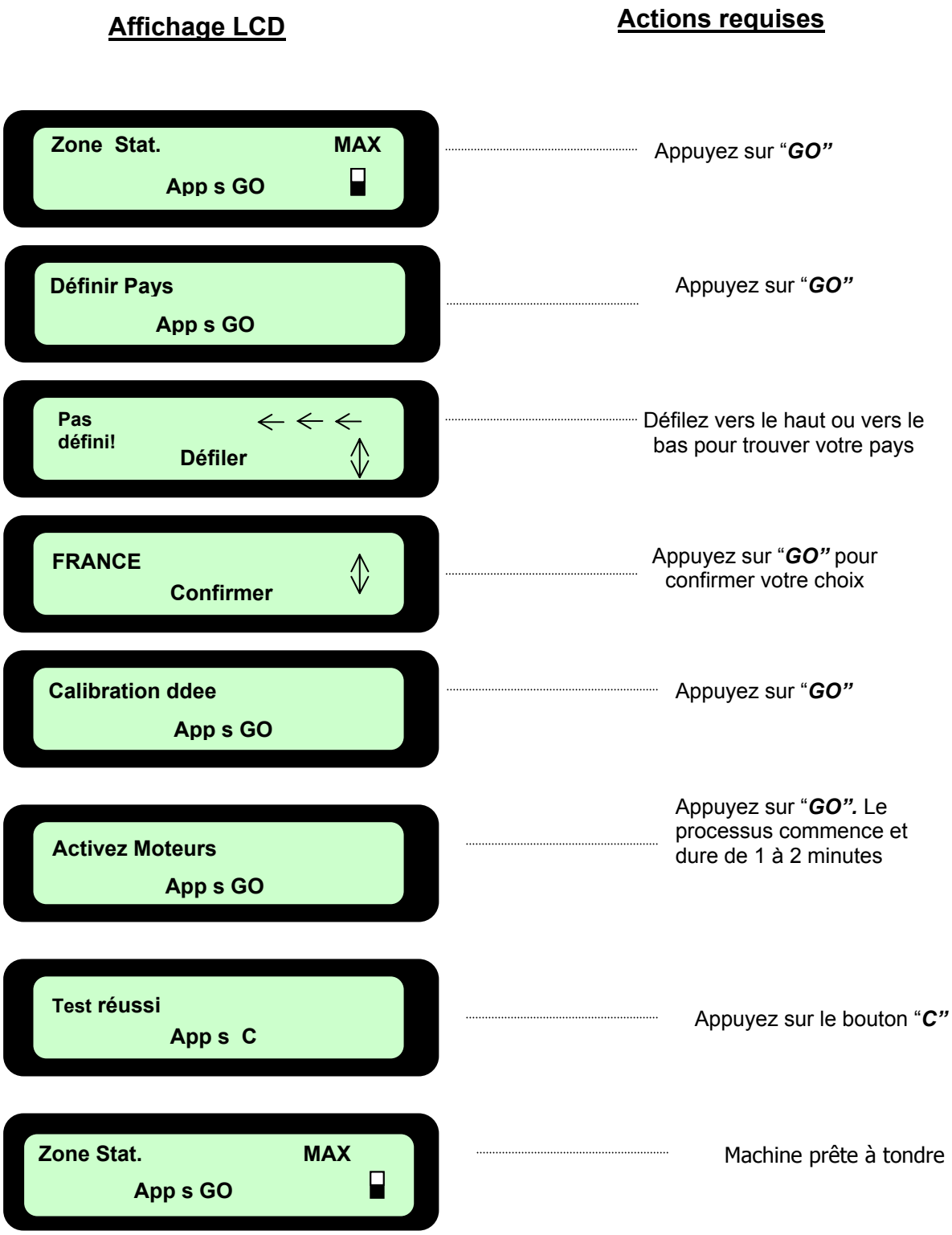
Robomow® dispose d'un système de navigation intelligent qui contient une boussole qui réagit sur les pôles magnétiques du globe. Le Nord Magnétique peut varier d'un point à l'autre sur le globe, d'après la position géographique. Pour assimiler ces variations la boussole doit être calibrée d'après la position sur le globe où la tondeuse sera utilisée. Ceci ne se fait qu'une seule fois et l'exercice ne doit pas être répétée si on ne déplace pas la tondeuse de quelques centaines de kilomètres. Voir Figure 2.10.

Le processus d'étalonnage est simple et Robomow® est programmé pour vous demander de parcourir cette procédure avant qu'il puisse tondre en mode automatique. Retirez le boîtier de commande manuelle. Conduisez Robomow® jusqu'à une partie plane et régulière de la pelouse à l'intérieur de la pelouse. Si l'herbe est très haute, réglez la hauteur de coupe et la distance au sol pour atteindre la position la plus haute possible. Positionnez Robomow® au centre de la zone. Insérez le boîtier de commande manuelle dans son berceau et faites-le pivoter vers le
bas de manière à ce qu'il se trouve de niveau avec le corps de la tondeuse. Peut-être vous devrez aider un peu pour faire bien rentrer tout le fil de la commande à distance dans son logement pour arriver à avoir la commande manuelle bien de niveau avec le corps de la tondeuse. Activez le commutateur de périmètre pour avoir le signal dans le câble périphérique; c'est nécessaire pour cette procédure. Maintenant vous voyez le premier écran comme montré en Figure 2.10. Suivez les étapes de l'étalonnage illustrées par la Figure 2.10 pour compléter cette procédure.

Pendant l'étalonnage Robomow®tournera lentement en un cercle et pausera de temps en temps. Il tournera peut-être 3 ou 4 cercles complets avec quelques pauses de quelques secondes entre-temps. Pendant ce procès l'écran LCD montrera le message **"Attends"** ou **"Wait"**. Seulement quand arrive le message **"Test réussi, app. sur 'C'**" ou ''**Test Passed Press C''** vous savez que le procès est fini. Poussez alors le bouton ''**C**'' pour retourner dans le menu vers le message principal de ''**Zone A - Max''**.

Il est rare mais cette procédure peut échouer. Si l'étalonnage a échoué, l'affiche indique : ''***Réess. Ailleurs''***. Même si c'est rare, cela ne veut pas dire que Robomow® ait un problème. C'est simplement une indication que quelque chose assez près génère trop d'interférence pour arriver à un bon étalonnage. Il pourrait s'agir d'objets en métal ou même de câbles enterrés. Une fois l'étalonnage fait, cette interférence ne posera pas de problème pour Robomow®. Conduisez Robomow® jusqu'à une autre partie plane et régulière de la pelouse éloignée d'au moins 3 à 4.5 m de distance de la première position et répétez les étapes ci-dessus. Une fois l'étalonnage réussi, vous ne verrez plus jamais ce message avec la requête d'étalonnage.

Figure 2.10 – Séquence d'étalonnage initial



2.7 Faire un essai pour la position de la station de recharge et du câble périphérique.

Il est toujours mieux de faire un essai pour voir si la position est bonne ou s'il y a des petits changements à faire avant d'enfoncer définitivement tous les piquets. Positionnez Robomow® vers le câble périphérique, au moins 3 mètres avant la station de recharge pour que Robomow® aie l'opportunité de se stabiliser sur le fil. Voir Figure 2.12.

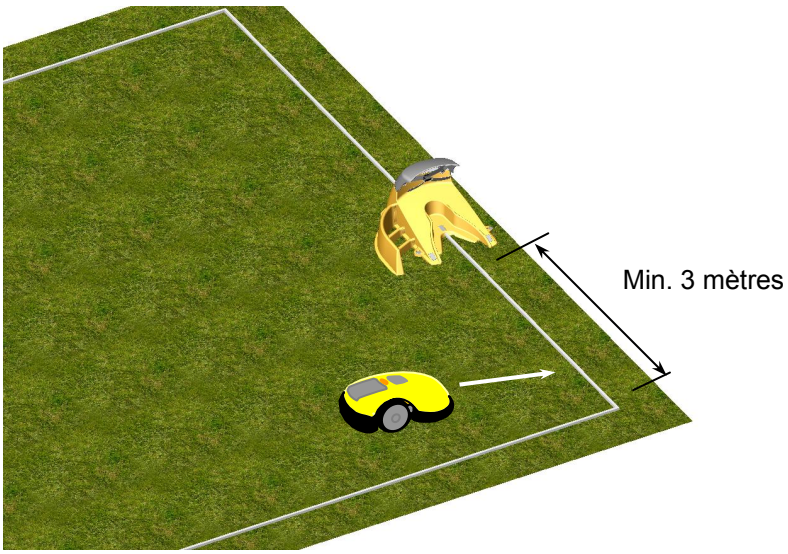


Figure 2.12– Essai de la position de la station de recharge

- Contrôlez si le câble périphérique de la station de charge est bien fixé contre le sol, piquets bien enfoncé.
- Replacez la commande manuelle dans son berceau, basculez la vers le bas, en ligne avec le couvercle.
- Contrôlez si la lampe "ON'' clignote sur le tableau de la station de recharge.
- Poussez **une** fois sur la flèche supérieure de la commande manuelle pour faire apparaître le message ''**Allez au stat**'' et appuyez sur GO.
- Suivez Robomow® et contrôlez s'il entre bien dans la station de recharge. Rassurez vous si les deux contacts métalliques sur le front de Robomow® établissent un contact parfait avec la plaque métallique en dessous du couvercle de la station de recharge. Si nécessaire, bougez légèrement la station de recharge de façon que Robomow® touche ces contacts aussi centré que possible.
- Après la réussite de l'essai, quand vous serez satisfait de la position de la station de recharge, enfoncez bien dans le sol les 5 piquets qui tiennent la station de recharge.

2.8 Test de la position du câble pour la tonte des bordures

Comme indiqué au chapitre 1, avant de poser le reste des piquets, il est préférable de tester la position du câble périphérique sur la tonte des bordures afin de déterminer s'il convient de la modifier. Retirez le boîtier de commande manuelle de son berceau et arrêtez les lames pendant cet essai. Puisque les pare-chocs sont actifs pendant cet essai, si le câble se trouve trop près d'un mur ou un autre objet fixé, le pare-chocs sera activé quand il touche l'objet et ensuite quittera le bord pour dépasser l'obstacle et ensuite retournera au bord. Il y a d'autres scénarios qui démontrent que la position du câble doit être ajustée, par exemple des parterres ou des bords le long de la rue où il y a des différences de niveau. Par la commande manuelle, guidez la tondeuse jusqu'à 1 mètre de distance du câble périphérique. Positionnez Robomow® vers le câble périphérique (Voir Figure 2.13) n'importe vers quel coin dans la zone. Insérez le boîtier de commande manuelle dans son berceau et faites-le pivoter vers le bas de manière à ce qu'il se trouve de niveau avec le corps de la tondeuse. Rassurez-vous que le commutateur de périmètre fonctionne.

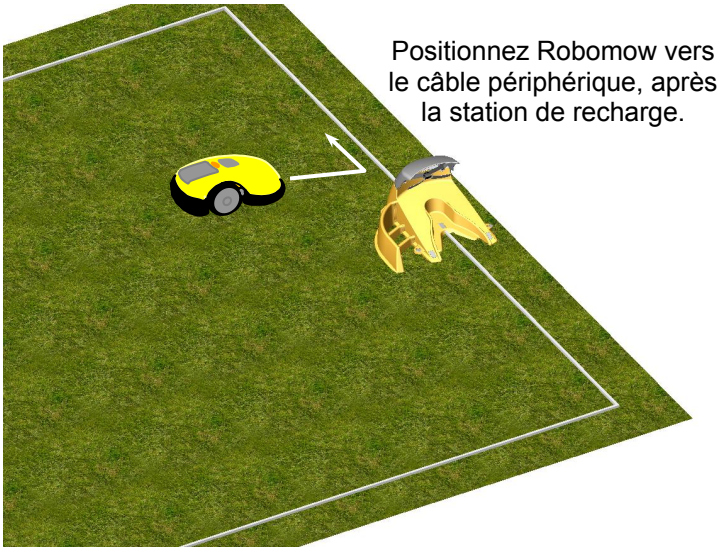


Figure 2.13 – Essai de la position du câble périphérique

Appuyez **une** fois sur la flèche supérieure pour l'option ''**Allez au stat.**'' et appuyez sur GO.

Accompagnez Robomow® le long de la bordure. Prenez note des endroits où il faut régler le câble. Prenez note de tous les points où la tondeuse va trop loin sur le bord extérieur de la pelouse et bougez légèrement le câble vers l'intérieur. Par exemple, si le pare-chocs de la tondeuse heurte un mur de votre maison en tondant la bordure, le câble est trop près du bord et doit être repositionné vers l'intérieur de la pelouse, donc plus loin du mur. D'autre part, si la tondeuse ne tond pas suffisamment proche d'objets fixes comme des murs ou pas suffisamment loin vers l'extérieur où le terrain est plan comme par exemple une allée, le long de la bordure, repositionnez le câble vers l'extérieur, donc vers le mur ou vers l'allée. Repositionnez le câble au long de chaque section où un changement est nécessaire, dorénavant en bougeant le câble un petit peu seulement à chaque fois et ensuite répétez le test dans ces sections. Répétez le test pour le bord entier jusqu'à ce que la tondeuse complète tout le périmètre sans toucher aucun objet et jusqu'à ce que vous soyez satisfait de la distance de coupe dans les sections planes.
A l'issue de l'essai, lorsque la position du câble vous convient, promenez-vous tout au long du câble et ajoutez des piquets là où le câble n'est pas suffisamment tiré vers le bas en dessous du niveau de l'herbe et contre le sol. C'est le moment d'inspecter toute l'installation de câble pour des risques de trébuche. Partout là où le câble émerge ou n'est pas tendu, il faut le tendre et le fixer contre le terrain avec des piquets supplémentaires. Achetez des piquets en plus s'il faut.

Chapitre 3
Fonctionnement automatique et manuel

3.1 Activation du commutateur de périmètre – Zone avec station de recharge

Zone avec station de charge

- Si Robomow® fonctionne avec la station de recharge en mode de départ manuel (voir paragraphes 3.2 et 3.3), Robomow® allumera et éteindra automatiquement le commutateur périphérique/panneau de contrôle de la station de recharge, en coïncidence avec ses actions de départ et de retour pour recharge.

3.2 Départ manuel

Le mode Départ Manuel sera utilisé dans des cas comme suit :

- Tondre le gazon à des horaires hors de la programmation.
- Quand le gazon est occupé et que le jardin doit être libéré de déchets, objets, animaux et gens.

- Pour commencer à tondre manuellement, poussez le bouton ''GO'' **une** fois pour initier la séquence.
  1. Si les points d'entrée ont été activés (voir 6.4.1), on vous demandera de choisir le point d'entrée pour l'opération que vous êtes en train de lancer.
  2. Robomow® partira de la station de recharge et automatiquement suivra le câble périphérique pendant un tour pour arriver à la station de recharge. Il entrera brièvement dans la station de recharge mais il en sortira en marche arrière et il se retournera pour commencer à tondre l'intérieur de la zone.
  3. Robomow® définira automatiquement le point d'entrée dans le gazon à partir du câble périphérique. Le message ''Cherche entrée'' apparaîtra sur l'écran pendant que Robomow® cherche le point d'entrée dans le gazon. RL1000 est programmé pour 3 différents points d'entrée dans le gazon à des distances spécifiées de la station de recharge. A chaque opération il ira au point d'entrée suivant jusqu'à retourner au premier point.
- Pour sauter la tonte des bords, poussez le bouton ''GO'' **deux fois** quand Robomow® est prêt pour départ manuel et tonte.

3.3 Départ automatique

- Le mode de départ automatique est la solution complètement automatique pour maintenir votre gazon.
- Ce mode vous permet d'installer un programme hebdomadaire qui va gérer les départs pour tondre et les retours pour se faire recharger, pendant les jours et les heures que vous aurez programmées.
- Pour installer le programme hebdomadaire, voir Chapitre 4, Installer le programme hebdomadaire.

AVERTISSEMENT!

Ne permettez jamais à Robomow® de fonctionner sans supervision. Risque de lésions graves. Rassurez vous que les périodes de travail que vous programmez pour départ et tonte automatique soient des périodes pendant lesquelles la zone de tonte soit libre d'animaux et d'enfants. Ne programmez pas des périodes si vous n'êtes pas sûr que la zone sera libre d'animaux, d'enfants et de visiteurs.

3.4 Retourner à la station de recharge

- Retour automatique
  A la fin de chaque opération, Robomow® retourne automatiquement à la station de recharge. Il se rechargera et il attendra le moment de départ programmé pour repartir.
- Option '' Allez vous recharger''
  Vous pouvez manuellement à partir de n'importe où dans le gazon, envoyer Robomow® à la station de recharge.

  - Insérez le boîtier de commande manuelle dans son berceau et faites-le pivoter vers le bas de manière à ce qu'il se trouve de niveau avec le corps de la tondeuse.
  - Rassurez-vous que la Station de Recharge soit activée et que Robomow® est dirigé vers une section de câble périphérique (mais pas un îlot ou un obstacle exclu).

- Appuyez une fois sur le bouton supérieur avec flèche pour faire apparaître le message ‘’Go to dock’’ et ensuite poussez sur GO.
- Robomow® trouvera le câble périphérique et elle suivra le câble jusque dans la station de recharge – le message ‘’cherche station’’ apparaîtra pendant cette séquence.

▪ Rentrée manuelle de Robomow® à la station de recharge, par la commande manuelle.
- Faites rentrer Robomow® manuellement dans la station de recharge en le guidant par les touches de guide sur la commande manuelle.
- Arrivé dans la station de recharge, insérez le boîtier de commande manuelle dans son berceau et faites-le pivoter vers le bas de manière à ce qu'il se trouve de niveau avec le corps de la tondeuse.
- Contrôlez si l’écran change à une icône de charge de batterie, ce qui indique qu’elle est bien rentrée.

3.5 Activer le commutateur de périmètre dans une zone sans station de recharge.

Robomow® ne peut fonctionner que si le commutateur de périmètre est activé et si la tondeuse est à l'intérieur du périmètre actif. Installez le commutateur de périmètre pour la zone où vous voulez tondre. Appuyez sur le bouton **‘’ON’’** pour activer le commutateur. Le petit bip que vous entendez lors de la première pression indique qu'il fonctionne. Contrôlez si le voyant/témoin vert est allumé et clignote, à côté du bouton ‘’ON’’. Si les bips continuent après avoir appuyé sur le bouton **‘’ON’’**, il y a un problème avec les batteries du commutateur ou avec le câble périphérique. Contrôlez pour voir quel voyant/témoin clignote pour déterminer le problème. De toute façon le problème doit être corrigé pour que Robomow® puisse fonctionner automatiquement. Si vous avez oublié d’activer le commutateur de périmètre, L’écran LCD de la commande manuelle montrera ‘’Pas de signal’’ (figure 3.0), pour vous en souvenir d’activer le commutateur. Si le voyant/témoin câble coupé clignote, rassurez-vous que le commutateur est branché au câble périphérique par la petite prise. Si le voyant/témoin de charge basse des piles clignote, mettez de nouvelles piles ‘’C’’ alcaline dans le commutateur. Si le problème n’est pas résolu, regardez au Chapitre 7, messages texte et dépannage pour plus d’aide.

Figure 3.0
Message: ‘’Pas de signal’’

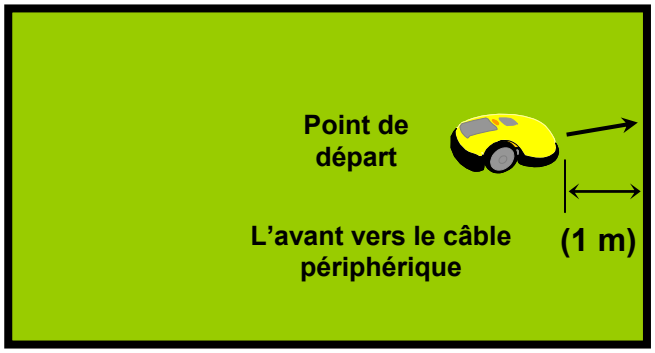
AVERTISSEMENT !

Risque de lésions graves ou mortelles. Cette machine est dotée de lames rotatives coupantes. En mode automatique, tenez-en éloignés les adultes, les enfants et les animaux domestiques. Ne la laissez pas sans surveillance si des enfants, des animaux domestiques ou des adultes risquent d'entrer en contact avec elle pendant son fonctionnement. Ne laissez jamais quiconque, personnes ou animaux, monter sur cette machine ou se tenir sur son passage.

3.6 Positionnement de Robomow® sur la pelouse

Retirez le boîtier de commande manuelle de son berceau et conduisez la tondeuse vers la zone à tondre. Il y a deux vitesses sur la commande manuelle, lent et rapide. Vous pouvez choisir l’autre vitesse en poussant sur le bouton ‘’Speed’’ au moment ou la tondeuse roule. Placez-la à au moins 1.8 - 2.4 m d'une portion de câble périphérique droite et dirigez son avant vers le câble périphérique. Voir Figure 3.1.

Figure 3.1
Positionnement de Robomow sur la pelouse

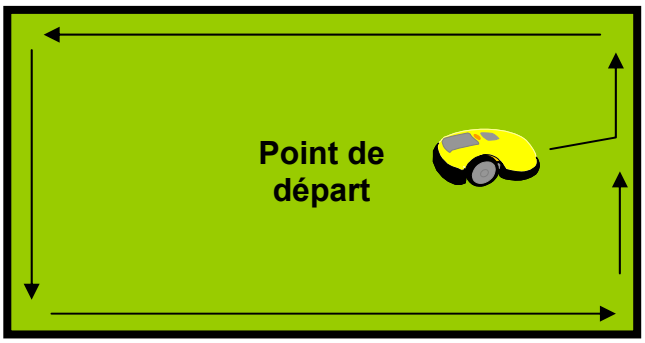


3.7 Tonte des Bordures - sans Station de Recharge

Important ! Chaque fois que vous tondez dans une zone sans station de recharge, il est nécessaire de définir d'abord la zone sans station de recharge (Voir section 6.2.1.1 **''Temps de travail''**). Insérez la commande manuelle dans son berceau et poussez la flèche ''vers le bas'' pour faire apparaître l'écran qui montre la zone à tondre.

La première tâche de Robomow® est la tonte des bordures. Par bordures nous entendons la circonférence extérieure de la zone active dans laquelle Robomow® est actif. Essentiellement, il s'agit des espaces où vous avez installé le câble périphérique. La tonte des bordures produit une coupe nette autour du câble périphérique et vous prend beaucoup de travail le long des murs et autres obstacles. Robomow® tondra les bordures toujours en direction contre la montre. Voir Figure 3.2. Robomow® trouvera automatiquement le bord (périmètre), il le tondra et ensuite se tournera vers la pelouse pour finir la tonte.

Figure 3.2
Tonte des bordures



Pour tondre automatiquement et pour la tonte des bordures, le boîtier de commande manuelle doit être dans son berceau et le berceau doit être pivoté vers le bas. Une fois la commande manuelle en position, l'écran LCD montrera un message pour indiquer qu'il est en mode automatique. Figure 3.3.

Figure 3.3
Message: mode automatique

Quand le message apparaît, poussez le bouton vert ''GO'' une fois pour commencer la procédure de tonte automatique. Une courte séquence de chauffe commencera, la lampe témoin clignotera et les lames commenceront à tourner. L'écran LCD montrer le message en Figure 3.4. Quand il arrive á la bordure, il tiendra le câble vers le centre. Maintenant il va tondre la bordure et il fera un ou deux passages autour de la pelouse. Quand Robomow® décidera d'avoir tondu suffisamment de bordure, il s'arrêtera et ensuite il se tournera vers l'intérieur de la pelouse. Ensuite il entrera dans la pelouse et commencera le procès que nous appelons scanning. Il s'agit simplement d'une façon méthodique de tondre la pelouse à l'aide du système de navigation de Robomow®, RoboScan®. L'écran montrera le texte en Figure 3.5.

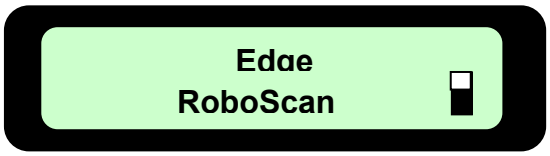


Figure 3.4 – Texte pendant tonte des bordures

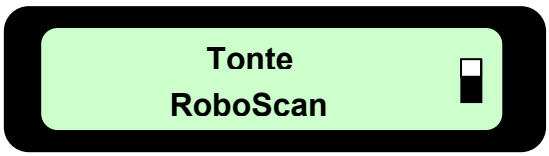


Figure 3.5 – Texte pendant tonte ''scan''

3.8 Détection - ''Scanning'' (Tonte)

Le ''scanning'' est tout simplement un procès pendant lequel Robomow® bouge systématiquement sur votre pelouse pendant qu'il tond. Dorénavant il se bougera de la droite vers la gauche et ensuite de la gauche vers la droite. Pendant ce procès, il vau aussi prendre d'autres virages et faire des mouvements pour pouvoir bouger d'un côté à l'autre de la pelouse. Notez que Robomow® ne tondra jamais tout l'herbe au premier passage; en fait il laissera de l'herbe non coupée entre les passages. C'est normal. Comme le lave-vaisselle, attendez jusqu'à ce qu'il ait fini pour juger du résultat. Robomow® continuera à tondre jusqu'à ce qu'il arrive au nombre d'heures que vous avez programmé ou jusqu'au moment ou sa capacité est épuisé si vous avez spécifié temps ''MAXI'' ce qui signifie en général entre 2 e 3 heures. La capacité dépend du modèle, de la qualité d'herbe et de la condition de la tondeuse. Regardez Chapitre 6, Réglages et fonctions avancées pour plus de détails pour installer le temps de tonte.

3.9 Sauter la tonte de bordure

Il est possible de sauter la tonte de la bordure et de commencer la détection (scanning) (tonte) sur la pelouse principale. Il suffit d'appuyer deux fois de suite sur le bouton « *GO* » au démarrage de la tondeuse. Voir Figure 3.6. Vous pouvez commencer n'importe où dans la zone, mais à une distance de minimum 1 mètre du câble périphérique le plus proche.

Message : Prêt à partir en mode automatique. Pousser *'GO'* vous portera au prochain écran

Pour sauter la tonte de bordure, poussez 'GO' une deuxième fois, sinon Robomow commencera la tonte de bordure.

Figure 3.6 – Message de Texte après pousser 'GO'

3.10 Fin de la tonte

Lorsque Robomow® a fonctionné pendant le temps imparti, elle s'arrêtera tout simplement et attendra que vous la reconduisiez à sa Station de Recharge. Comme déjà mentionné auparavant, il y aura toujours suffisamment d'énergie dans la batterie pour faire rentrer Robomow® à l'endroit où il est rangé et chargé. Voir Chapitre 5, Charge pour plus d'instruction sur la charge. L'écran LCD affichera le message texte représenté à la Figure 3.7 si le temps de tonte est le temps par défaut « ***MAX*** » ou le message de la Figure 3.8 si le temps de tonte est autre que « ***MAX* ».**

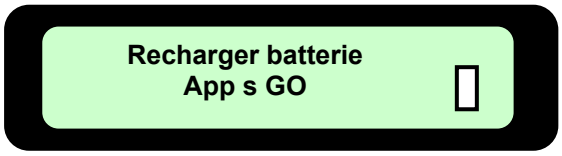


Figure 3.7 – Message après tonte - Temps programmé 'MAXI'

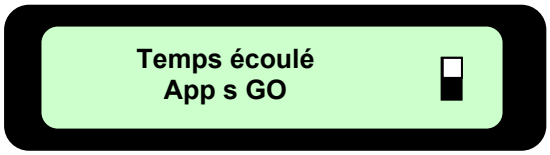


Figure 3.8 - Message après Tonte - Temps programmé

Si Robomow® a fini de tondre et qu'il s'écoule plus de 20 minutes avant que vous ne veniez le chercher, l'écran LCD sera vide. Sa fonction d'économie d'énergie le coupe et le met en sommeil au bout de 20 minutes d'inactivité quoi qu'il arrive. Appuyer sur le bouton « *GO* » ou retirer le boîtier de commande manuelle de son berceau « réveille » Robomow® et il affichera le message qui se trouvait à l'écran lorsqu'il est passé en mode sommeil. Dans ce cas le message de la Figure 3.7 ou de la Figure 3.8.

3.11 Conduire et naviguer

Robomow® est dotée d'un boîtier de commande manuelle qui vous permet de la conduire facilement vers la pelouse et vers le garage. Il est possible d'activer manuellement les lames de Robomow® pour tondre de petites zones pendant que vous le guidez.

Le boîtier de commande manuelle ne peut fonctionner que si vous le sortez de son berceau qui le tient en place pendant l'opération automatique. Pour la sécurité il a été projeté de façon à empêcher la fonction manuelle pendant que la commande manuelle se trouve dans son berceau et d'autre part d'empêcher la fonction automatique quand la commande manuelle est sortie de son berceau. Notez que la commande manuelle contient les boutons pour démarrer la fonction automatique et l'arrêt de secours.

Pour travailler manuellement, sortez la commande manuelle de son berceau comme montré en Figure 3.9. La commande est conçue pour être tenu par les deux mains pendants l'opération, avec les boutons de contrôle des lames à gauche et les bouton pour conduire/naviguer à droite. Une fois sorti de son berceau, il est très simple de guider Robomow® d'un endroit à l'autre. Par le pouce ou l'indexe de votre main droite, pousser gentiment le bouton navigateur dans la direction où vous voulez aller. Le bouton est omnidirectionnel et permet des virages longs et courts, jusqu'à un cercle complet. Il faut très peu de pression pour activer les moteurs de traction par le bouton navigateur; le plus facile est de légèrement rouler le doigt dans la direction où vous voulez guider Robomow®. Il faut pousser en continu pour faire rouler la machine, donc Robomow® s'arrêtera quand vous arrêtez de pousser le bouton navigateur. Figure 3.10.

La fonction de conduite manuelle propose deux vitesses de déplacement : rapide et lente. Pour changer de vitesse, appuyez une fois sur le bouton. Poussez encore et Robomow® reprendra l'autre vitesse. Voir Figure 3.10.

Figure 3.9 - Enlever la commande manuelle de son berceau

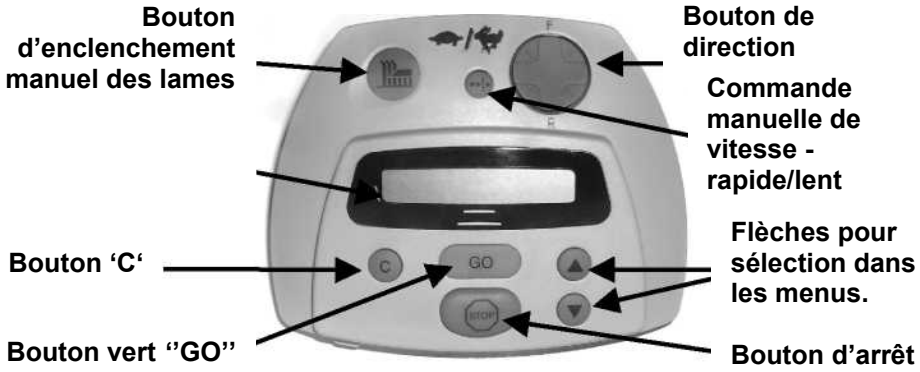


Figure 3.10 - Disposition de la commande manuelle

AVERTISSEMENT !

Risque de lésions graves. Portez toujours des chaussures adaptées pour conduire et utiliser le Robomow® en mode manuel. Gardez une distance de sécurité lorsque vous la faites fonctionner manuellement. La marche arrière s'effectue à partir de l'arrière de la tondeuse. Regardez toujours derrière vous lorsque vous conduisez en marche arrière. Ne faites pas fonctionner la tondeuse dans des zones inadaptées au fonctionnement manuel ou sur des pentes instables. Tondez les terrains en pente en diagonale pour plus de sécurité. Ne conduisez pas la tondeuse avec une personne assise dessus et ne la faites pas fonctionner à moins de 3 m d'une autre personne ou d'un animal domestique.

3.12 Tonte manuelle

Il est possible d'activer manuellement les lames de Robomow® pour tondre de petites zones. Une fois les lames activées, vous pouvez conduire la tondeuse à l'aide du bouton de déplacement et tondre dans toutes les directions autorisées par le bouton, aussi marche arrière.

Pour assurer la sécurité de la tonte manuelle, il faut effectuer deux actions distinctes sur le boîtier de commande manuelle (fonction Contrôle de présence de l'opérateur - CPO) pour activer les lames et si vous lâchez le bouton, les lames s'arrêtent immédiatement. Si vous arrêtez les lames, il faut répéter le processus CPO pour les réactiver. Pendant la tonte manuelle, l'activation de l'un des détecteurs de pare-chocs arrête les lames. Figure 3.11.

Figure 3.11 - Tonte manuelle avec la commande manuelle

Premier Point

Avec le pouce droit, poussez et gardez le bouton ‘’C’’

Deuxième Point

Tout en gardant le bouton ‘’C’’ pressé avec votre pouce droit, poussez aussi le bouton d’enclenchement manuel des lames avec votre pouce gauche. Maintenant les lames commencent à tourner

Troisième Point

Laissez aller le bouton ‘’C’’. Gardez pression sur le bouton d’enclenchement des lames avec votre pouce gauche. Guidez et conduisez le Robomow® en employant le bouton de direction par votre pouce droit

Chapitre 4
Installer le programme de semaine

4.1 Ajuster la montre

En programmant la semaine, le premier pas est toujours d'ajuster la montre au temps local : jour de la semaine et heure. Notez que la montre a 24 heures.

Il y a deux possibilités pour ajuster la montre. Voir figure 4.1.

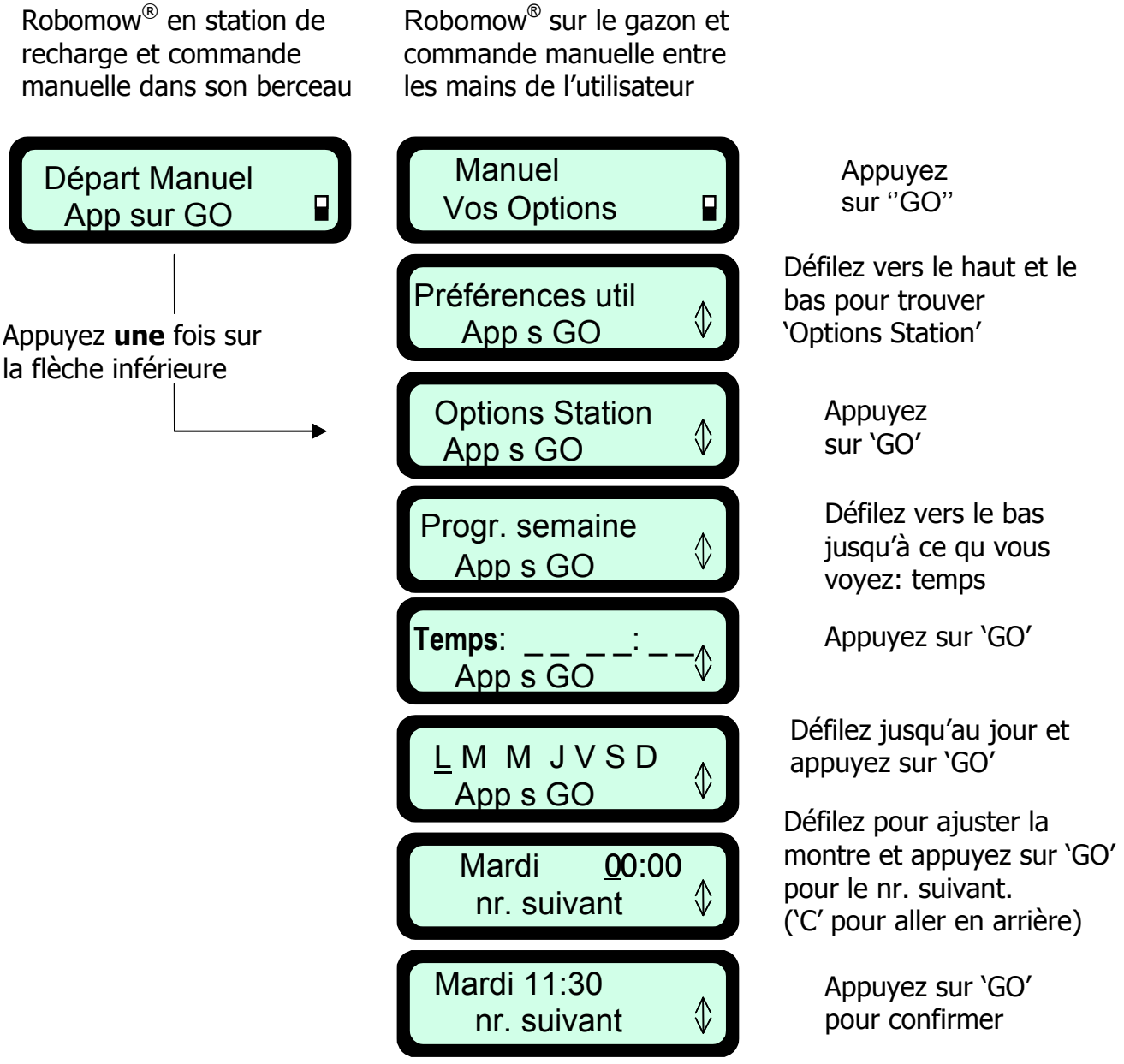
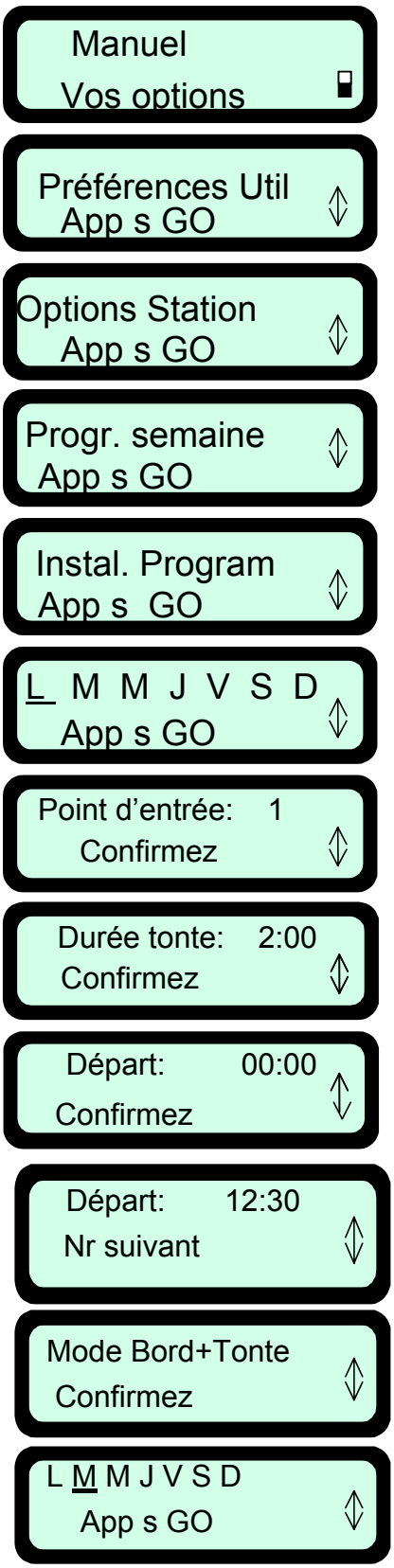

Robomow® en station de recharge et commande manuelle dans son berceau
Robomow® sur le gazon et commande manuelle entre les mains de l'utilisateur
Départ Manuel
App sur GO
Appuyez **une** fois sur la flèche inférieure
Manuel
Vos Options
Appuyez sur ''GO''
Préférences util
App s GO
Défilez vers le haut et le bas pour trouver 'Options Station'
Options Station
App s GO
Appuyez sur 'GO'
Progr. semaine
App s GO
Défilez vers le bas jusqu'à ce qu vous voyez: temps
Temps: _ _ _ _: _ _
App s GO
Appuyez sur 'GO'
L M M J V S D
App s GO
Défilez jusqu'au jour et appuyez sur 'GO'
Mardi 00:00
nr. suivant
Défilez pour ajuster la montre et appuyez sur 'GO' pour le nr. suivant. ('C' pour aller en arrière)
Mardi 11:30
nr. suivant
Appuyez sur 'GO' pour confirmer

Figure 4.1 – Ajuster la montre pour le jour et l'heure

4.2 Programmer la semaine

Prenez la commande manuelle entre vos mains et suivez les pas suivants:
(Un raccourci pour installer le programme de semaine se trouve au paragraphe 4.4 – section2).


Manuel
Vos options
Appuyez sur 'GO'
Préférences Util
App s GO
Défilez vers le haut et le bas jusqu'à ce que vous trouvez 'Options Station'
Options Station
App s GO
Appuyez sur 'GO'
Progr. semaine
App s GO
Appuyez sur 'GO'
Instal. Program
App s GO
Appuyez sur 'GO'
L M M J V S D
App s GO
Défilez jusqu'au jour que vous voulez programmer et appuyez sur 'GO'
Point d'entrée: 1
Confirmez
Défilez pour entrer le point d'entrée pour le jour programmé et appuyez sur 'GO'
Durée tonte: 2:00
Confirmez
Défilez pour installer le temps de travail pour le jour programmé et appuyez sur 'GO'
Départ: 00:00
Confirmez
Défilez pour installer l'heure et appuyez 'GO' pour le caractère suivant ('C' est utilisé pour retourner)
Départ: 12:30
Nr suivant
Appuyez sur 'GO' pour confirmer
Mode Bord+Tonte
Confirmez
Défilez vers mode d'opération et appuyez sur 'GO' pour confirmer (Edge+Mow= 'Bord+Tonte' ou 'Tonte' seulement – 'None' pour annuler un jour actif)
L M M J V S D
App s GO
Défilez jusqu'au prochain jour que vous voulez programmer et appuyez sur 'GO'

Notez: cette option sera montrée seulement après que 'Points d'entrée' sera fait (voir 6.4.1). Vous pouvez installer un point d'entrée spécifique ou 'Cyclique', ce qui veut dire que la tondeuse utilise tous les points d'entrée, l'un après l'autre.

Figure 4.2 – Programmer la semaine

NOTEZ: Pour les meilleures performances de la batterie, nous recommandons de ne pas installer le programme de semaine pour plus de 6 opérations par semaine.

Si n'importe quand vous appuyez sur 'C' vous rentrez immédiatement au menu principal.

Important! Pour les meilleurs résultats de tonte nous recommandons de programmer la semaine de façon à éviter que Robomow® fonctionne simultanément avec les arroseurs.

Remarque: La montre retourne à zéro si vous enlevez la batterie; le message ‘définir temps’ apparaîtra.

AVERTISSEMENT !

Ne permettez jamais à Robomow® de fonctionner sans supervision. Risque de lésions graves. Si la montre n’est pas ajustée correctement (jour et heure), la programmation de la semaine ne sera pas correcte. Des temps de départ incorrects peuvent être dangereux pour des enfants, des animaux ou des visiteurs qui se trouvent dans la zone de tonte.

4.3 Comment annuler un jour actif?

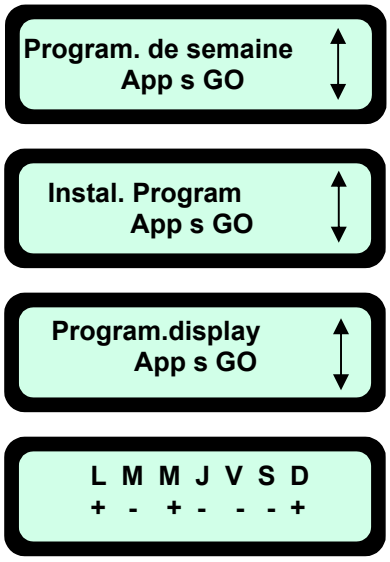
Il y a deux possibilités pour annuler un jour actif :

1. Choisissez l’option ‘None’ dans le menu programme de semaine dans l’écran ‘mode’.
2. Ajuster l’heure de ‘’Départ’’ vers 00:00 dans le programme de semaine.

4.4 Écran programme de semaine

Deux possibilités pour voir le programme de semaine:

1. Retirez la commande manuelle de son berceau, suivez les instructions expliquées dans figure 4.2 jusqu’à ce que ‘programme de semaine’ apparaît et continuez à suivre les pas en Figure 4.3.



Appuyez sur “GO”

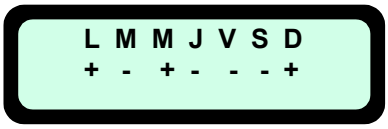
Défilez jusqu’au prochain écran “Montrez Programme”

Appuyez sur “GO”

Cet écran apparaîtra pendant 10 secondes et ensuite disparaîtra.
(“+” signifie jour actif)

Figure 4.3 – Écran avec programme de semaine

2. Robomow® se trouve dans la station de recharge – Appuyez une fois sur la flèche pour défiler vers le haut – le programme de la semaine apparaîtra pendant 10 secondes.



Cet écran apparaîtra pendant 10 secondes
et ensuite disparaîtra.
("+" signifie jour actif)

En appuyant à nouveau entre les 10 secondes de présence de cet écran sur le bouton "GO" vous arrivez tout de suite dans l'écran de programmation de semaine.

Remarque: L'écran avec le programme de la semaine vous donne en plus de l'information supplémentaire concernant les activités pendant la dernière semaine, à l' exception du ' + ' pour les jours actifs :

Caractère	Signification
+	Jour actif
B	Sauté à cause de tension de la batterie trop basse. (Robomow® n'est pas parti de la station de recharge au moment programmé parce que la tension de la batterie était trop basse)
b	Rentrée précoce à la station de recharge à cause de tension de batterie trop basse. (Robomow® n'a pas accompli sa tache complètement et est rentré à la station de recharge parce que la tension de la batterie était trop basse – ceci est relevant uniquement si un temps de travail a été programmé)
D	Sauté parce qu'il n'y avait pas de contact avec la station de recharge ou parce qu'il n'y avait pas de tension de charge (pas de courant ou tondeuse pas présente dans la station de recharge) au moment de départ programmé.
U	Sauté à cause d'un choix de l'utilisateur (par exemple si l' utilisateur avait choisi l'option 'Sautez le départ suivant' ou s'il a mis 'Auto départ' sur 'off')
C	Sauté parce qu'il n'y avait pas de charge en cours au moment de départ programmé, même s'il y avait de la tension (ceci arrive dorénavant quand Robomow® est présent dans la station de recharge, mais la commande manuelle n'est pas bien en place dans son berceau).
R	Sauté à cause de pluie (Robomow® n'est pas sorti de la Station de Recharge au moment programmé parce qu'elle a détecté de la pluie)
r	Rentré dans la station avant l'horaire prévu à cause de pluie (Robomow® n'a pas complété son travail et est retournée à la station de recharge parce qu'elle a détecté de la pluie pendant l'opération)

Chapitre 5
Charger la batterie

5.1 Charger

En ce qui concerne Robomow®, seul la sécurité est plus important qu'un bon système de charger la batterie. Si les directions pour la charge ne sont pas suivies la performance de la machine diminuera et la durée de vie de la batterie sera courte. Après chaque tonte le Robomow® doit être retourné dans son garage et branché au chargeur, de préférence endéans les 6 heures à partir du moment qu'il s'est arrêté. Dans une zone avec station de recharge, Robomow® entrera automatiquement dans la station de recharge après chaque tonte pour y être rechargé.

Le chargeur standard (disponible comme accessoire – voir Chapitre 10) Figure 5.4, est en fait une alimentation pour emploi à l'intérieur qui fournit du courant continu et le courant qui va à la batterie est réglé a l'intérieur de Robomow® même. La station de recharge emploie une alimentation similaire qui est connectée à la station de recharge ; cette alimentation a été approuvée pour emploi à l'extérieur. Le système de chargement et la batterie ont été conçus pour rester branché pendant tout le temps que Robomow® ne travaille pas, pendant toute la saison de tonte, sans soucis de surcharge, surchauffe ou dommages à la batterie. En fait, la meilleure façon d'entretenir votre batterie est de la garder toujours sous charge dans le Robomow® entre les activités. La station de recharge et l'alimentation pour emploi à l'intérieur rechargent la batterie à partir du niveau ''***Recharger batt.''*** en environs 24 heures, selon la situation.

5.2 Charger par moyen de la station de recharge

La station de recharge fait service comme premier système de charge quand l' option ' station' est activée. La batterie est chargée lorsque la tondeuse se trouve dans la station de recharge et un des écrans illustrés ci-dessous apparaîtra :

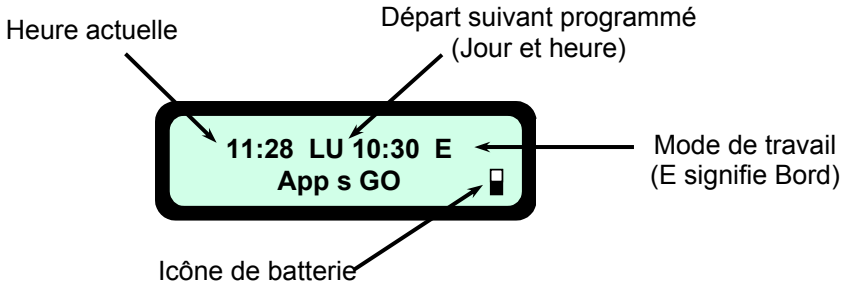


Figure 5.1 –
Ecran LCD Robomow® entré dans la station de recharge avec un programme de semaine activé

Figure 5.2 – Ecran LCD Robomow® entré dans la station de recharge avec un programme de semaine NON activé OU avec la fonction 'Départ Auto' désactivée

5.3 Charger par l'alimentation standard pour emploi à l'intérieur, branché sur la prise pour chargeur.

Si nécessaire, la batterie peut être rechargée en employant l'alimentation standard en la branchant sur la prise pour chargeur qui se trouve incorporé dans le berceau de la commande manuelle. Ceci a été conçu UNIQUEMENT pour emploi à l'intérieur et ne peut JAMAIS être utilisé pour charger Robomow® tant qu'elle se trouve dans la station de recharge.

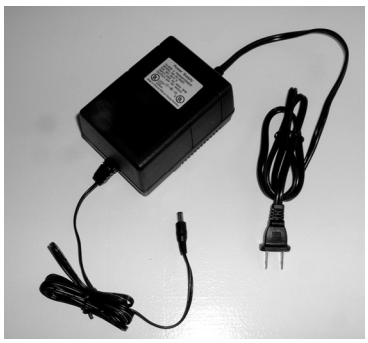
Si vous retirez la prise du berceau de la commande manuelle, le message ci-dessous apparaîtra sur l'écran LCD. Voir Figure 5.3. Appuyez sur n'importe quel bouton de la commande manuelle et le message standard, 'Manuel – options utilisateur' apparaîtra sur l'écran LCD.

Figure 5.3 – Ecran LCD lors de déconnexion du chargeur standard

Branchez l'alimentation à une prise domestique normale 230 V CA et branchez l'autre extrémité de l'alimentation (Figure 5.5) dans la prise de charge située sous le berceau du boîtier de commande manuelle (Figure 5.6), et le processus de charge commencera. Faites légèrement pivoter le boîtier de commande manuelle vers le bas afin qu'il repose en douceur sur le câble de charge. NE TENTEZ PAS de forcer le boîtier de commande manuelle en position à fleur. L'alimentation Robomow® est conçu pour emploi uniquement à l'intérieur. Ne chargez pas le Robomow® dans un endroit humide ou où il y aura probablement de l'humidité.

AVERTISSEMENT !

Risque d'électrocution et de lésion. L'alimentation du Robomow est conçue exclusivement pour une utilisation en intérieurs secs. Ne l'utilisez jamais ou n'alimentez pas la Tondeuse dans des endroits très humides ou bien là où elle risque d'entrer en contact avec de l'eau. N'utilisez jamais une alimentation dont les fils sont endommagés. N'utilisez avec votre tondeuse que l'alimentation recommandée.



Alimentation standard 230 V

Figure 5.4

Sortie de l'alimentation

Figure 5.5

Prise de connexion standard de l'alimentation pour emploi à l'intérieur

Figure 5.6

L'écran LCD de la commande manuelle montrera le texte comme dans la Figure 5.7 et l'icône de la batterie bougera en continuation de vide à plein pour montrer qu'elle est sous charge. Quand la batterie sera complètement chargée le message changera comme dans la figure 5.8, vous rappelant de la laisser branchée au chargeur jusqu'à la prochaine tonte.

La charge est un aspect tellement important pour les bonnes performances de la tondeuse et pour la durée de vie de la batterie qu'un alarme spécial et un système de gestion de l'alimentation électrique y sont intégrés pour vous prévenir des anomalies du processus de charge.

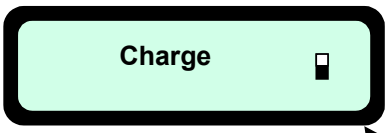


Figure 5.7

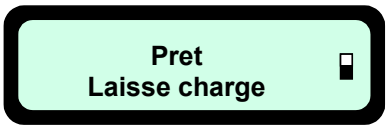


Figure 5.8

Icône de batterie

On n'insistera jamais assez sur l'importance d'une charge et d'une maintenance correctes de la batterie de Robomow. Le non-respect des procédures de charge conseillées nuit aux bonnes performances de la machine et raccourcit la durée de vie de la batterie.

5.4 Gestion d'énergie et alertes de charge

Robomow® est équipé d'un système sophistiqué de gestion d'énergie et d'alertes qui fonctionne à deux niveaux: 1) Bénéficier de l'énergie fournie par la batterie de façon le plus efficace possible pendant l'opération et pendant la non opération et 2) vous aider à vous en souvenir ou vous alerter quand le système de charge n'est pas bien utilisé. Tout cela pour garder la batterie en condition optimale pour les meilleures performances et le meilleur service. Niveau un est plus ou moins transparent pour l'opérateur, mais sous certaines conditions le niveau un communiquera de l'information au niveau deux dans le but de vous alerter que quelque chose concernant la batterie et le système de charge a besoin de votre attention. C'est le système au niveau deux qui communiqué avec vous par moyen de messages sur l'écran LCD et par l'audio.

L'assomption de base de tout le système est que Robomow® sera toujours en contact avec une Station de Recharge ou une alimentation s'il y a une batterie dans la tondeuse, tant qu'il ne tond pas. Cette assomption est faite parce que c'est le seul moyen d'assurer que la batterie donnera toujours une performance satisfaisante pendant la tonte et aussi pour qu'elle ait une longévité raisonnable. Ceci donné, le système alerte l'opérateur a plusieurs et différents niveaux et fréquences si l'assomption n'est pas réalisée. En plus, le système peut alerter l'opérateur aussi si quelque chose a interrompu l'opération de charge, comme par exemple une coupure de courant au chargeur.

La batterie doit être complètement chargée avant d'initier n'importe quelle opération. En plus vous auriez dû contrôler la tondeuse avant l'opération pour voir s'il y a des problèmes qui peuvent être responsable pour une consommation d'énergie excessive ce qui amènera a un temps de tonte pas optimal. Par exemple entre autres des lames pas aiguës ou de l'accumulation d'herbe autour des lames. D'autres exemples vous trouverez en Chapitre 7 Messages texte et dépannage. En premier lieu, rassurez-vous que la batterie est vraiment bien chargée et prête pour tondre. Seulement quand l'écran LCD montre le message en Figure 5.8, Robomow® sera complètement chargé et prêt pour tondre. Enfin, employez Robomow® pour la tâche pour laquelle il a été conçu, tondre des pelouses normales.

Robomow® peut fonctionner sous deux différents scénarios de temps de travail; 1) Tondre pendant une période maximale permissive par le système et définie seulement par le niveau d'énergie qui reste dans la batterie, et 2) Tondre pendant une période de temps définie par l'opérateur, par exemple une heure. Après la période maximale, l'écran montrera toujours **''Chargez Batterie''** et après une tonte pendant un laps de temps défini, l'écran montrera ''**Temps Complet''**. Après chacun de ces scénarios il est important de reconduire Robomow® et de le mettre sous charge au plus vite possible, de préférence endéans les 6 heures après l'arrêt de l'opération.

.

Le niveau ‘’**Chargez Batterie’’** a un niveau de priorité plus élevé pour le système de gestion d’énergie que le niveau ‘’**Temps complet’’**, pour la simple raison que le voltage est à un niveau plus bas. Pour cette raison, immédiatement après le message ‘’**Chargez Batterie’’**, Robomow® émettra un audio ronfleur tous les 30 secondes pour les 20 minutes qui suivent dans le but de vous alerter que la tonte est finie et que c’est le moment de rebrancher Robomow® à la Station de Recharge ou à l’alimentation pour emploi à l’intérieur. Si Robomow® n’est pas branché à la Station de Recharge ou à l’alimentation pour emploi à l’intérieur endéans les 21 heures qui suivent, une alerte plus sévère sera audible. Si l’alimentation n’est toujours pas branchée après cette série d’alertes, Robomow® entrera un mode de ‘’sommeil profond’’ pour conserver son énergie. Si Robomow® est entré en sommeil profond, la batterie doit être déposée pendant 10 secondes et ensuite reposée pour réveiller Robomow®. Pourtant, si la tondeuse en arrive à ces niveaux et l’alimentation n’est pas branchée vite, vous risquez de compromettre sérieusement la performance et la longévité de la batterie.

Des alarmes similaires vous alerteront pour brancher la Station de Recharge ou l’alimentation pour emploi à l’intérieur si cela n’a pas été fait après un laps de temps déterminé, après des opérations avec une durée de tonte fixée. Enfin, si la Station de Recharge ou l’alimentation pour emploi à l’intérieur sont débranchées, même après le message ‘’complètement chargé’’, le système d’alarme interviendra pour vous souvenir de garder la batterie branchée jusqu’au moment où vous allez tondre.

5.5 Entreposage hors saison

Quand vous préparez Robomow® pour l’entreposage hors saison, chargez d’abord la batterie et emmagasinez-la à part de Robomow® dans un endroit sec où il y a une température de chambre et, si c’est un garage ou un abri, où de toute façon la température ne descendra pas en dessous de -20 ºC (-4ºF). Rechargez la batterie tous les trois mois pendant l’entreposage.

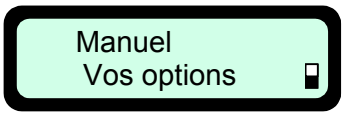
Important! Pour plus de détails concernant l’entreposage pendant l’hiver regardez la section 9.8.

Chapitre 6
Réglages et fonctions avancées

6.1 Options utilisateur

LCD au menu de fonctionnement manuel, voir Figure 6.1.

Figure 6.1



Appuyez une fois sur « *GO* » pour passer à l'écran suivant, ‘’***Préférences utilisateur’’*** Figure 6.2.
Les flèches *haut* ⇑ et *bas* ⇓ vous permettent de défiler dans les options de ces menus figure 6.2.

Figure 6.2

(Pas accessible pour l’utilisateur, il faut le code)

Le bouton ‘’***GO***’’ permet de sélectionner ou de confirmer différents paramètres ou options de menu. En général, appuyer sur ‘’**GO**’’ sélectionne ou confirme l'indication figurant sur la seconde ligne du message texte affiché. L'utilisateur peut modifier plusieurs paramètres ou activer/désactiver plusieurs options. Appuyez sur le bouton ‘’C’’ à n’importe quel point du processus de sélection dans un menu pour revenir au menu principal. L'utilisateur a accès aux options de menu modifiables suivantes (toutes ne sont pas accessibles sur tous les modèles).

6.2 Préférences utilisateur

Poussez ''GO'' pour voir le menu Préférences utilisateur, à commencer par ''Programmer Zones', Figure 6.3. Les flèches *haut* ⇑ et *bas* ⇓ vous permettent de défiler dans les options de ces menus. Appuyez ''GO'' pour arriver à ces différentes préférences. Figure 6.3.

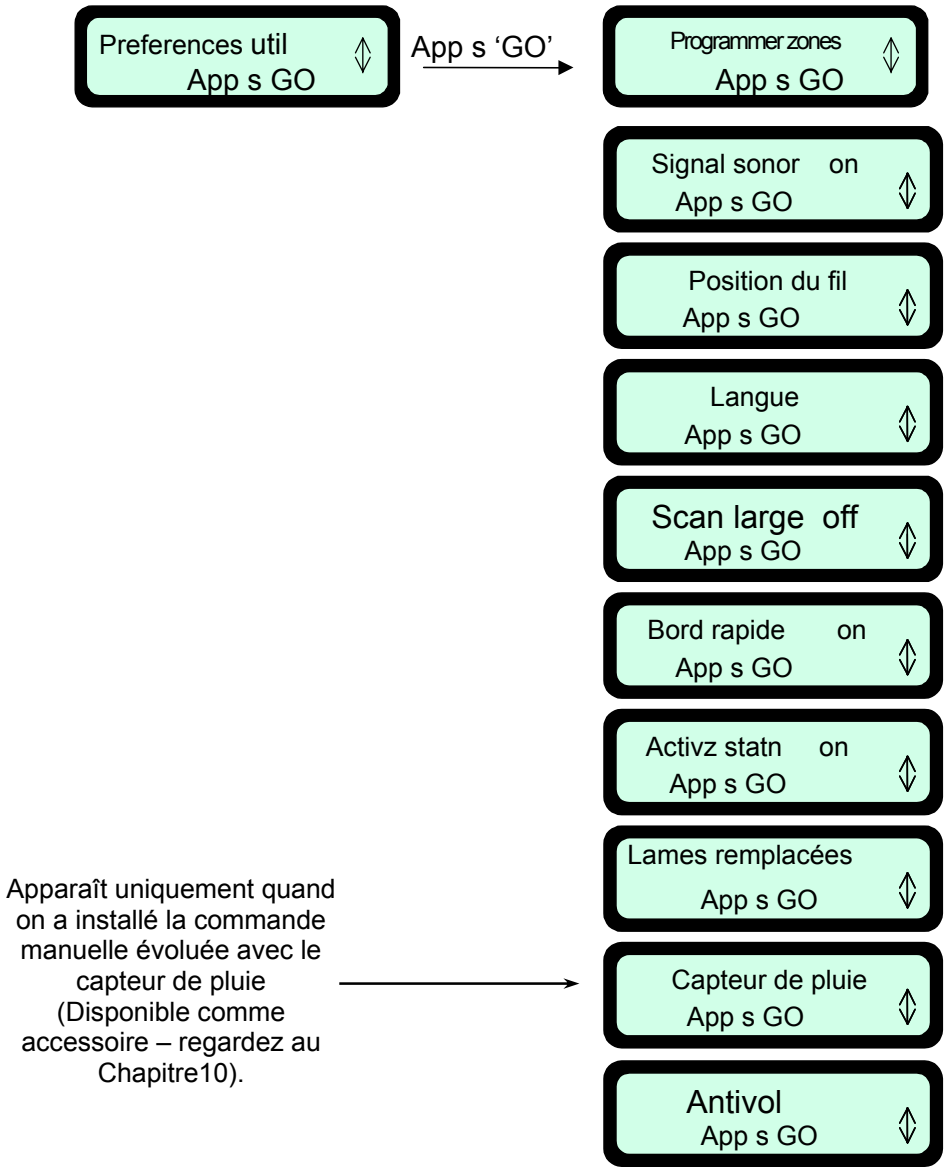


Figure 6.3
Préférences utilisateur

6.2.1 Installation de Zones

Permet à l'utilisateur d'installer les paramètres spécifiques par zone (Figure 6.4) :

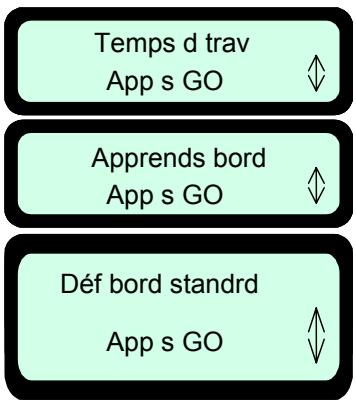


Figure 6.4
Options d'installation de zones

6.2.1.1 Temps de travail

Permet l'utilisateur de programmer le temps de travail à partir de '***MAX'*** qui est standard et laps de temps de 20 minutes jusqu'à 2:40 heures. Voir Figure 6.5. Cette option est disponible pour jusque 4 zones différentes, Zone de Charge, Zone B, C ou D. Avoir quatre zones différentes peut vous permettre d'installer un temps d'opération spécifique pour plusieurs zones différentes qui ont des dimensions variées et n'ont donc pas besoin d'un même laps de temps pour être tondu.
Notez : Pour la zone de charge il est possible d'installer un temps de travail différent pour chaque opération de tonte (regardez section 4.2 – Installer le programme de semaine).

Défilez pour sélecter différentes zones.

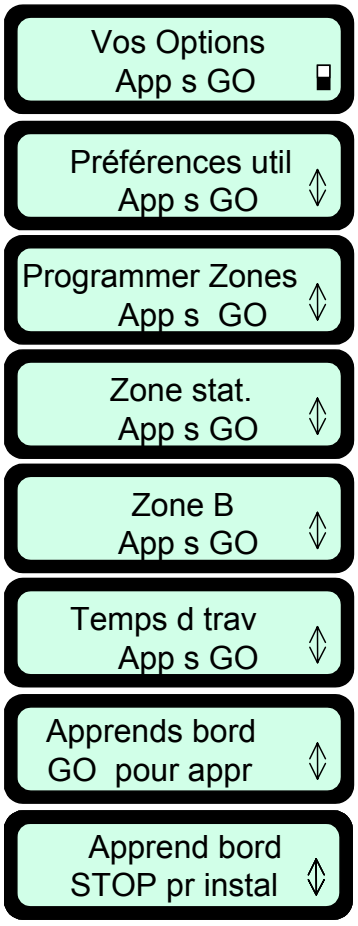
Faites défiler pour sélectionner des temps de fonctionnement différents Les temps vont de 20 minutes à 2 :40 heures à ''**MAX**''

Figure 6.5

6.2.1.2 Apprendre bord

Cette option de menu est utilisée uniquement dans des **zones sans station de recharge**. La distance standard pour tondre les bordures est environs 1.5 à 2 tours autour du périmètre. Cette option de menu permet à l'utilisateur d'enseigner à Robomow® une distance spécifique, par exemple un tour complet, pour couper les bordures de chaque zone. Ces données resteront en mémoire jusqu'au moment où ils seront changés par l'utilisateur ou quand on réinstalle les paramètres standard d'usine. Cette option de menu ne s'affiche que si le boîtier de commande manuelle se trouve dans son berceau et à fleur de la tondeuse, et il doit rester là pendant toute cette procédure. ''***Apprendre bord''*** vous permet de faire apprendre à la machine la distance autour de la zone à tondre (Figure 6.6).

- Positionnez Robomow® en position de démarrage de la tonte de bordure et rangez le boîtier de commande manuelle dans son berceau.
- Suivez les étapes décrites à la Figure 6.6 pour commencer le processus.



Les flèches *haut* ⇑ et *bas* ⇓ vous permettent de défiler vers options utilisateur et ensuite appuyer sur '**GO**'

Appuyez sur '***GO'***

Appuyez sur '***GO'***

Défilez vers le bas jusqu'à la zone dont vous voulez apprendre la longueur du bord

Appuyez sur '***GO'***

Défilez un pas vers le bas pour trouver l'option 'Apprends bord'

Appuyez sur '***GO'***

Robomow roule autour du périmètre. Suivez le et poussez le bouton ''**Stop**'' quand il aura atteint la distance désirée.

Figure 6.6

6.2.1.3 Définir bord standard

Sélectionner « ***Déf bord standard*** » restaure la distance de bordure par défaut définie en usine pour la zone sélectionnée.

6.2.2 Sign. Sonor

Permet l'utilisateur de supprimer des signaux sonores qui ne sont pas reliés à la sécurité.

6.2.3 Position d fil

Permet l'utilisateur de tester la position du fil en mode ''Bordure'' pendant que les moteurs des couteaux sont coupés pour éviter tout dommage au câble périphérique juste après l'installation préliminaire est faite.

6.2.4 Langue

Permet l'utilisateur de voir le texte des messages sur l'écran en plusieurs langues.

6.2.5 Angle zigzag

'Largeur de Balayage' est l'option offerte par Robomow® de changer la vitesse de progrès de Robomow pendant le balayage. Ceci peut être un avantage pour certaines pelouses. 'Largeur de Balayage' change la distance entre les passages de tonte consécutifs. Si vous avez l'impression que Robomow® n'avance pas et qu'il va et vient sur ces traces, il est recommandé d'augmenter la largeur de balayage.

6.2.6 Bord Rapide

Bord rapide permet à Robomow® de rouler plus vite quand il suit le câble périphérique. Cette option n'existe que pour la zone de la station de charge. Bord rapide a deux niveaux de vitesse : La vitesse la plus rapide est utilisée quand les moteurs des lames sont coupés et que Robomow® est en train de suivre le câble périphérique dans les modes 'Cherche station' ou 'Cherche entrée'.

6.2.7 Activez l'option 'Station de Recharge'

Cette option doit être activée ('ON') pour l'emploi de la Station de Recharge, pour que l'utilisateur aie accès aux options 'Station de Recharge'. Si l'option 'Station de Recharge' n'est pas activée, les menus 'Station de Recharge restent dissimulés.

6.2.8 Lames remplacées

Sélectionnez cette option après avoir remplacé les lames pour remettre à zéro le compteur de rappel. Un rappel pour changer les couteaux sera montré après encore 200 heures de travail. Les couteaux sont très facile à remplacer, regardez section 9.2.

6.2.9 Antivol

Le système antivol est une fonction de désactivation qui permet l'utilisateur d'empêcher les personnes qui ignorent le code d'utiliser ou de guider le Robomow. Vous serez invité à saisir un code de sécurité personnel à quatre chiffres de votre choix. Utilisez les flèches de défilement pour changer de chiffre, puis appuyez sur ''**GO**'' pour passer au chiffre suivant. Le chapitre 8 propose un endroit pour noter ce code. N'oubliez pas de le noter pour référence ultérieure.

Pour changer le code sélectionnez l'option **''Changez code''** sous le menu ''Antivol'' (voir Fig. 6.7). Vous serez invité d'insérer votre vieux code avant d'insérer le nouveau code.

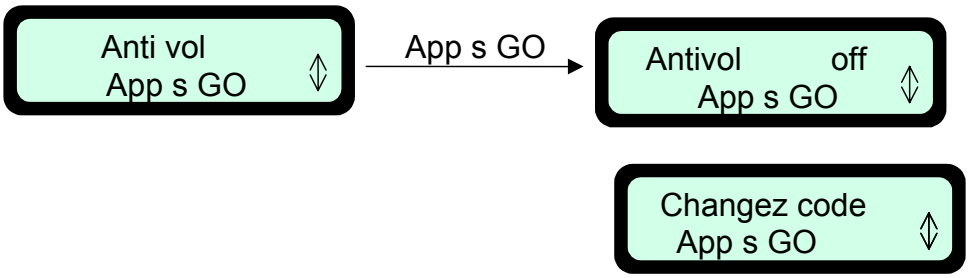


Figure 6.7

6.3 Information

Pousser 'GO' à l'écran '***Information'*** vous donnera l'option de défiler entre les menus suivants (Figure 6.7):

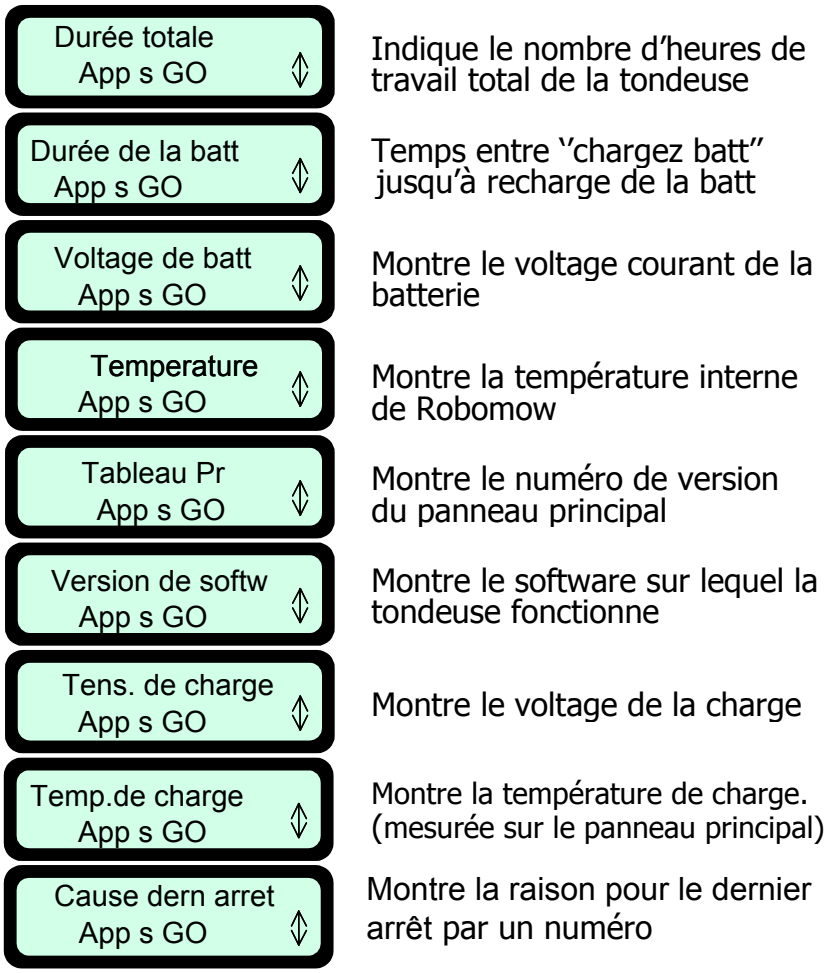

Durée totale
App s GO
Indique le nombre d'heures de travail total de la tondeuse
Durée de la batt
App s GO
Temps entre ''chargez batt'' jusqu'à recharge de la batt
Voltage de batt
App s GO
Montre le voltage courant de la batterie
Temperature
App s GO
Montre la température interne de Robomow
Tableau Pr
App s GO
Montre le numéro de version du panneau principal
Version de softw
App s GO
Montre le software sur lequel la tondeuse fonctionne
Tens. de charge
App s GO
Montre le voltage de la charge
Temp.de charge
App s GO
Montre la température de charge. (mesurée sur le panneau principal)
Cause dern arret
App s GO
Montre la raison pour le dernier arrêt par un numéro

Figure 6.8
Menu d'information

6.4 Options station de recharge (uniquement pour machines avec station de recharge)

Dans l'écran '**Options Station**' appuyez sur '**GO**' et l'écran vous montrera l'option de défiler entre les menus suivants (Figure 6.9):

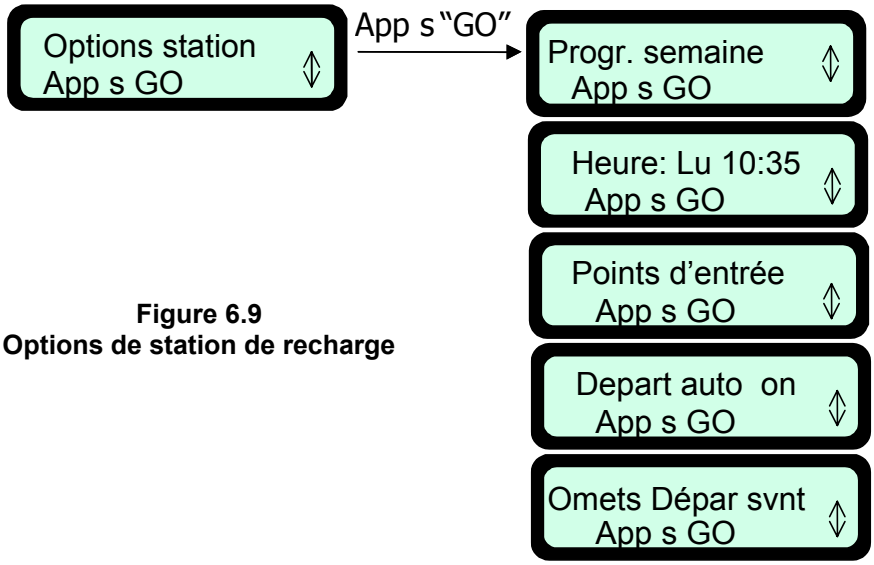


Figure 6.9
Options de station de recharge

Pour plus d'informations sur les choix des programmes de "**Temps**" et "**Semaine**", voir Chapitre 4.1 et 4.2.

6.4.1 Points d'entrée

"**Points d'entrée**" sont des points où Robomow® quitte le bord et se tourne vers le gazon pour tondre la zone intérieure. Pour faciliter une tonte optimale de toute la zone, le système est préprogrammé avec trois différents points d'entrée : à la station de recharge et à 30% et à 60% de la longueur du câble périphérique. Robomow® utilise les 3 points d'entrée de façon cyclique, donc l'un après l'autre en suivant le câble périphérique.
Mais l'option **''Points d'entrée''** permet l'utilisateur de programmer des points d'entrée différents de ceux qui ont été programmés standard par l'usine et de choisir n'importe quel point pour n'importe quel jour programmé.

Sous l'écran 'Points d'entrée' vous trouverez les trois options suivantes (Figure 6.9):

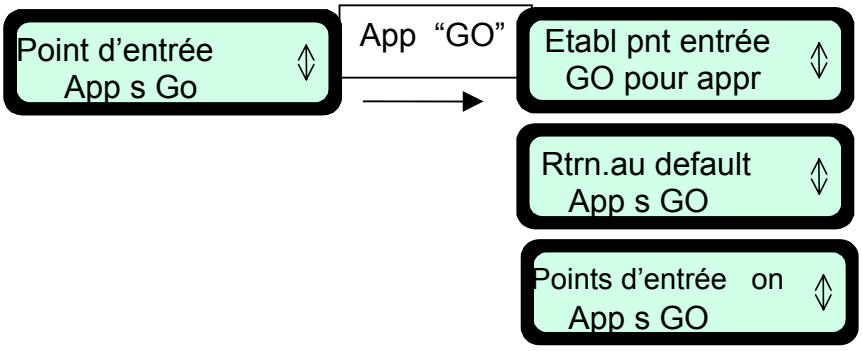


Figure 6.10

- **Installer des points d'entrée**

Vous pouvez programmer jusque quatre points d'entrée (inclus la station de charge même, qui est et qui reste toujours un point de départ qui ne peut pas être annulé.)
Mettez Robomow dans la station de recharge avec la commande manuelle bien en place dans son berceau et suivez les indications ci-dessous (Figure 6.11) pour programmer les points de départ :

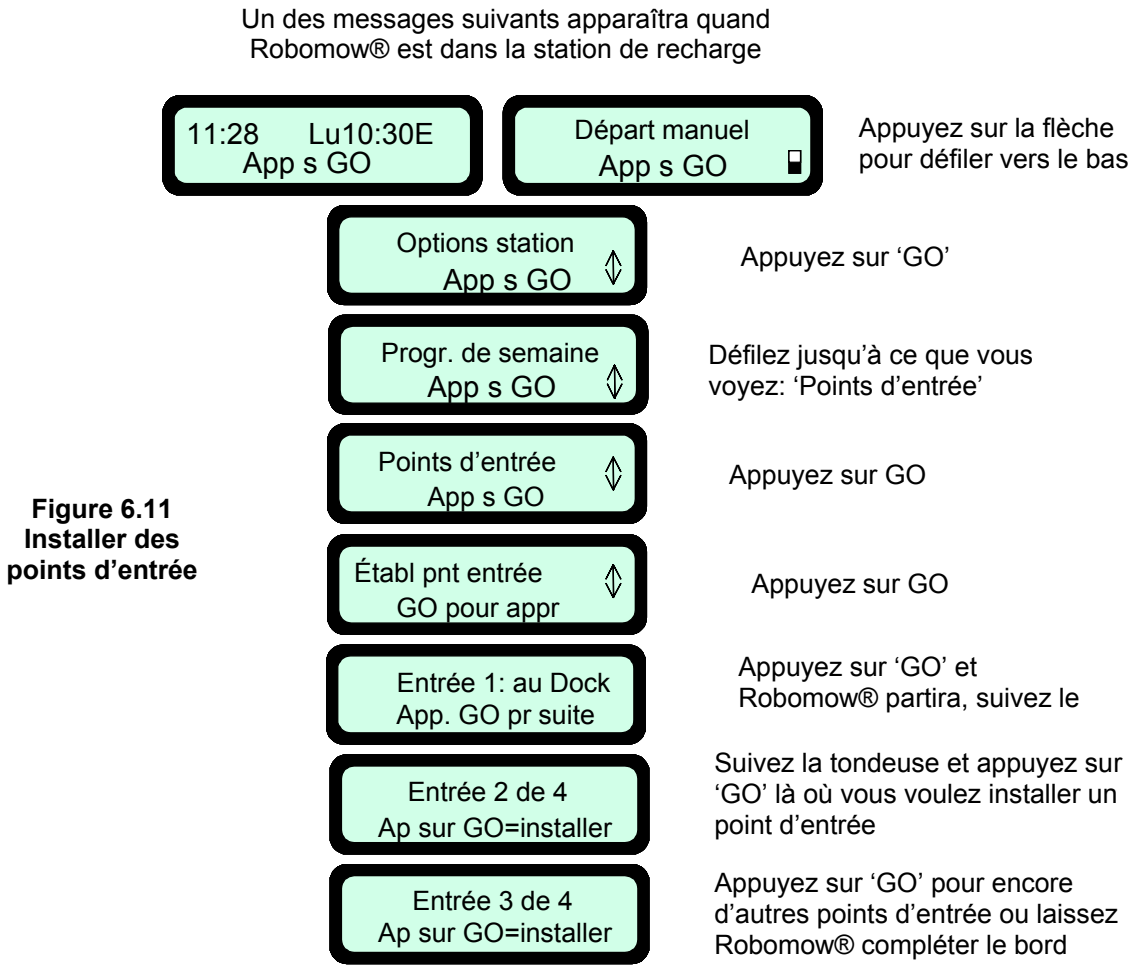

Un des messages suivants apparaîtra quand Robomow® est dans la station de recharge
11:28 Lu10:30E
App s GO
Départ manuel
App s GO
Appuyez sur la flèche pour défiler vers le bas
Options station
App s GO
Appuyez sur 'GO'
Progr. de semaine
App s GO
Défilez jusqu'à ce que vous voyez: 'Points d'entrée'
Points d'entrée
App s GO
Appuyez sur GO
Établ pnt entrée
GO pour appr
Appuyez sur GO
Entrée 1: au Dock
App. GO pr suite
Appuyez sur 'GO' et Robomow® partira, suivez le
Entrée 2 de 4
Ap sur GO=installer
Suivez la tondeuse et appuyez sur 'GO' là où vous voulez installer un point d'entrée
Entrée 3 de 4
Ap sur GO=installer
Appuyez sur 'GO' pour encore d'autres points d'entrée ou laissez Robomow® compléter le bord

Figure 6.11 Installer des points d'entrée

Notes : 1. Il n'est pas nécessaire d'installer tous les 4 points d'entrée, si vous pensez que 2 ou 3 points sont suffisants pour votre gazon, vous pouvez arrêter la tondeuse à n'importe quel moment durant le procès.

2. Il n'est pas nécessaire d'attendre jusqu'à ce que la tondeuse sera arrivé de retour dans la station de recharge : vous pouvez arrêter la tondeuse à n'importe quel moment pendant la procédure 'Installer les points d'entrée' en appuyant sur la touche STOP.

3. Départ manuel – Quand vous aurez poussé sur la touche GO pour départ manuel, on vous demandera de choisir un point d'entrée, si vous les aurez installés auparavant.

- **Retour à standard**

  En choisissant 'Rtrn. au default' 'Retour à Standard' vous retournez aux points d'entrée programmés à l'usine – il n'y a pas de distances retenues dans la mémoire et Robomow® doit compléter le bord minimum une fois avant qu'il initiera à utiliser le standard de 30% et 60% de distance sur le périmètre comme points d'entrée. Pour programmer cette option, suivez les indications en Figure 6.11.

- **Points d'entrée – on/off**

  L'utilisateur a l'option de ne pas utiliser les points d'entrée. Si les '**points d'entrée**' sont sur '**off'** Robomow entrera toujours dans le gazon à partir de la station de recharge. Nous recommandons de mettre les points d'entrée 'off' si le gazon a une forme rectangulaire et qu'il n'y a pas de passages étroits.
  Suivez les indications décrites en Figure 6.11 pour activer cette option.

6.4.2 Départ automatique

L'utilisateur peut désactiver le programme de semaine en choisissant '**off**' dans l'écran ' **départ auto**'

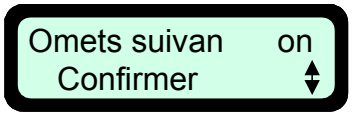
6.4.3 Sauter le départ suivant

L'utilisateur peut sauter la prochaine opération programmée.

Il y a deux possibilités pour activer cette option:

1. Raccourci – quand Robomow® est arrivé dans la station de recharge, appuyez d'abord sur la touche 'C' et l'écran suivant apparaîtra:

Figure 6.12



Appuyez ensuite sur la touche 'GO' pour confirmer que vous voulez sauter la prochaine opération.

2. Défilez sous le menu 'Optons station' vers '**omets dépar svnt**' et appuyez sur 'GO' pour valider l'option (voir section 6.4).

Quand vous aurez choisi d'installer '**omets dépar svnt**' sur '**on**', Robomow® montrera l'heure de départ suivante, donc après celle que vous aurez sautée.

6.5 Verrou

Une fois activée, la fonction ''Verrou'' empêche l'utilisation de la machine par les enfants et d'autres personnes non autorisées. Il faut un code pour faire fonctionner la machine, mais c'est un code beaucoup plus simple et vise à empêcher les personnes inaptes à utiliser la tondeuse de s'en servir. La séquence de code de déverrouillage est la même pour toutes les tondeuses : appuyez sur la touche fléchée ***haut*** ⇑ puis sur la touche **''C''.** Les touches se verrouillent à nouveau au bout d'une minute d'inactivité.

Nous recommandons vivement d'activer l'option '**Verrou enfants/ Verrou de sécurité**' pour prévenir l'emploi de la machine par des enfants ou par des personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'emploi en toute sécurité de Robomow®.

6.6 Tests de Sécurité

Une fois sélectionnée, la fonction de test de sécurité vous permettra de tester les dispositifs de sécurité principaux de Robomow® : 1) pare-chocs avant et arrière, 2) détecteur de levée et 3) boutons du boîtier de commande manuelle. Suivez les indications dans les menus pour effectuer les tests. N'utilisez jamais la tondeuse si un dispositif ou une fonction de sécurité ne fonctionne pas correctement. Ne tentez jamais de désactiver ou de dériver un dispositif ou un système de sécurité. Contactez un centre d'entretien agréé Friendly Robotics pour faire réparer la machine ou pour vous faire renseigner sur les systèmes ou dispositifs de sécurité.

Chapitre 7
Messages texte et dépannage

1. Messages

Robomow® est équipé d'un système de surveillance sophistiqué qui affiche un message texte à l'écran LCD pour vous prévenir de l'apparition de défauts opérationnels courants. Il génère également des messages texte invitant l'utilisateur à exécuter une certaine fonction ou action. Si l'écran LCD est vide, appuyer une fois sur le bouton **''GO''** réveille la tondeuse et fait apparaître le dernier défaut ou message affiché avant qu'il ne s'arrête. Si un problème spécifique réapparaît, il est recommandé d'identifier le code de la panne avant d'appeler le service. Le code apparaîtra sous '**Cause dern arret**' dans le menu '**information**'

Il est impossible d'énumérer toutes les situations générant l'affichage d'un message, mais vous trouverez dans le tableau ci-dessous les causes les plus fréquentes de certains d'entre eux. Après ce tableau, la section 7.2 vous présente d'autres problèmes opérationnels et d'autres défauts qui ne déclencheront peut-être pas de message sur l'écran LCD. Contactez votre prestataire de service si la solution à votre problème ne figure pas dans l'un ou l'autre de ces tableaux.

Message affiché	Cause/événement probable	Action corrective/utilisateur
Passage bloqué	-Pare-chocs poussé pendant réchauffe. -Pare-chocs poussé pendant>2 sec en tonte manuelle. -Pare-chocs poussé à la barrière de la station de charge.	-Bougez la tondeuse pour qu'elle ne touche plus l'obstacle. -Par la commande manuelle, conduisez Robomow loin de l'obstacle.
Etalonnage néc.	-Montré seulement au premier emploi	- Suivez les instructions sur LCD pour étalonner la tondeuse (=calibrer)
Panne de charge	-Le chargement ne fonctionne pas	-Contacter service Robomow
Vér. haut. coupe	-Les moteurs de tonte ont été soumis à une charge trop importante pendant trop longtemps, ou objet coincé sous la tondeuse. -quelque chose empêche une lame de tourner librement. Importante accumulation d'herbe sous la tondeuse; corde ou objet similaire enroulé autour de la lame -Un objet c'est coincé en dessous de la tondeuse et les lames ne peuvent plus tourner	-**CAUTION** – Déposer la batterie avant de soulever la tondeuse -Vérifiez la présence de corps étrangers ou de débris sur les lames. -Nettoyez l'herbe coupée accumulée à l'aide d'un bâton
Vér. Commut	-Robomow veut partir de la station de recharge mais le commutateur de périmètre n'est pas actif. -Un câble de périmètre coupé est détecté au moment de départ.	- Activez le commutateur de périmètre et contrôlez si un fil a été coupé.
Vérifier alim.	-L'alimentation électrique/le chargeur n'est pas bien branché au secteur. - La prise n'est pas bien introduite dans le contact en dessous du berceau sur la tondeuse. -La charge a été interrompue à cause d'une panne temporaire dans le réseau.	- Débranchez la prise de charge sur la tondeuse, rassurez-vous que l'alimentation est branchée au réseau et rebranchez la prise de charge sur la tondeuse.
	-Prise murale non alimentée ou secteur coupé	- Mettez la prise secteur sous tension.
	-Les contacts de Robomow ne sont pas en contact avec les contacts de la station de recharge	-Rassurez-vous que les deux roues de traction sont au même niveau que la base de la station de recharge (si nécessaire, ajoutez de la terre pour niveler le tout) .
	-Les contacts sur la tondeuse ou sur la station ne sont pas propres	-Nettoyez les contacts avec une brosse ou un chiffon
	-On ne constate pas de charge, il y a pourtant un contact physique entre les contacts de Robomow et ceux de la station de recharge (on a trouvé Robomow à l'entrée de la station de recharge)	-Activez le commutateur de périmètre -Rassurez-vous d'un bon contact entre les câbles et les contacts de la station de recharge. -Contrôlez la fusée de charge 5A (en dessous du couvercle plastique sous la comm. Manuelle).
	-Robomow n'atteint pas la station de recharge entre les limites de temps et distance	-Vérifiez si c'est une zone à station de recharge. -Vérifiez si Robomow ne glisse pas ou s'il s'est bloqué.

Message affiché	Cause/événement probable	Action corrective/utilisateur
Probl de Station	-Les contacts de Robomow ne sont pas en contact avec les contacts de la station de recharge	-Rassurez-vous que les deux roues de traction sont au même niveau que la base de la station de recharge (si nécessaire, ajoutez de la terre pour niveler le tout) .
	-Les contacts sur la tondeuse ou sur la station ne sont pas propres	-Nettoyez les contacts avec une brosse ou un chiffon
	-On ne constate pas de charge, il y a pourtant un contact physique entre les contacts de Robomow et ceux de la station de recharge (on a trouvé Robomow à l'entrée de la station de recharge)	-Activez le commutateur de périmètre -Rassurez-vous d'un bon contact entre les câbles et les contacts de la station de recharge. -Contrôlez la fusée de charge 5A (en dessous du couvercle plastique sous la comm. Manuelle).
	-Robomow n'atteint pas la station de recharge entre les limites de temps et distance	-Vérifiez si c'est une zone à station de recharge. -Vérifiez si Robomow ne glisse pas ou s'il s'est bloqué.
Surcharge moteur Refroid en cours.	-Les moteurs de commande ont travaillé à charge élevée pendant trop longtemps.	-Il ne faut rien faire – Robomow® continuera l'opération quand le moteur sera refroidi.
Drive problem	-Panne intérieure	-Contactez le service Robomow
Antivol actif	-Le système antivol est activé	-Tapez le bon code à 4 chiffres. ''***Antivol''*** peut se désactiver dans **« *Préférences utilisateur».*** -Contactez votre prestataire de service si vous avez perdu le code.
Pare-chocs av/arr déconnecté	-Problème interne de Pare-chocs	-Contactez le service Robomow
Pare-Chocs Av/Arr appuyé	-Pare-Chocs avant ou arrière sont constamment poussé	-Bougez la tondeuse loin de l'objet qui pousse constamment le pare-chocs.
Prob. Roue avant	-La roue avant a décollé du sol pendant plus de 8 à10 secondes.	-**ATTENTION** - Retirez la batterie -avant de soulever la tondeuse
		-Robomow® a heurté un obstacle, ce qui en a soulevé l'avant. Retirez cet objet de la zone de tonte ou créez un îlot.
		-La pente du terrain est trop forte pour tondre en toute sécurité. Exclure cette parcelle de la zone de tonte
		-L'herbe haute empêche la roue avant de toucher entièrement le sol. Augmentez la hauteur de coupe
		-Il y a de grands trous ou inégalités dans le terrain dans lesquels la roue avant tombe. Bouchez les trous ou égalisez le terrain
Haute Temp. Arr. Chargeur	-Le Robomow est en train de charger à travers la prise et la température ambiante est trop haute (plus de 158ºF / 70ºC)	-Il n'est pas permis de charger Robomow si la température monte au dessus de 158ºF / 70ºC; Déconnectez la prise du chargeur et attendez jusqu'à ce que la température soit baissée ou bougez Robomow vers un endroit plus frais.
Haute Temp. Refroidit…	-Robomow est chargé à travers la station de recharge et la température ambiante est trop haute (plus de 158ºF / 70ºC)	-Ne faites rien, la charge et arrêtée et Robomow attend jusqu'à ce que la température baisse dans les limites acceptées ; si la température reste hors des limites pendant plus de 12 heures, le message est changé en 'Haute temp. App s Go.
Laisse charge toujours	-Ce message apparaît chaque fois que la prise du chargeur est débranchée de la tondeuse. -Apparaît quand la tondeuse n'est pas au travail et n'est pas branchée au charger ou station de charge pendant une longue période de temps.	-Touchez un bouton et l'écran changera. -Envoyez Robomow à la station de charge pour charger / branchez-le au chargeur ou continuez à tondre.
Verrou touches	-La fonction de verrouillage a été activée	-Appuyez sur la flèche ***haut*** ⇑ puis sur le bouton **'C'** . Vous pouvez désactiver le verrou dans ***Préférences utilisateur***
Batterie basse	-Robomow cherche la station de recharge mais la tension de la batterie est trop basse pour continuer.	-Guidez Robomow manuellement à la station de recharge

Message affiché	Cause/événement probable	Action corrective/utilisateur
Basse Temp. Arr. Chargeur	-Le Robomow est en train de charger à travers la prise et la température ambiante est trop basse (moins de 32ºF / 0ºC).	-Il n'est pas permis de charger Robomow si la température baisse en dessous de 32ºF / 0ºC; Déconnectez la prise du chargeur et attendez jusqu'à ce que la température monte ou bougez Robomow vers un endroit plus chaud.
Basse Temp. Attend …	-Robomow est chargé à travers de la station de recharge et la température ambiante est trop basse (moins de 32ºF / 0ºC).	-Ne faites rien, la charge et arrêtée et Robomow attend jusqu'à ce que la température monte dans les limites acceptées ; si la température reste hors des limites pendant plus de 12 heures, le message est changé en 'Basse temp. App s Go.
Probl tont gauch/centr/droit	-Moteur de tonte en panne ou déconnecté	-Contactez le service
Eloigner du fil	-Robomow est trop près du câble de périmètre ou dessus	-Eloignez la tondeuse à environ 1,5 à 3 m du câble et recommencez.
Surcharge tonte Refroid en cours	-Les moteurs de tonte ont fonctionné à charge élevée pendant trop longtemps.	-Attendez que le message **« *Surcharge tonte - App s GO* »** s'affiche.
Pas de signal	-Commutateur de périmètre désactivé ou non branché pour la zone à tondre	-Vérifiez que le commutateur est branché à la bonne zone et activé (le témoin ''ON'' clignote).
Pluie détectée GO=ignorer (seulement avec la commande à distance spéciale)	-Robomow® détecte de la pluie et ne part pas	-Ne permettez pas à Robomow® de fonctionner sous la pluie ou si l'herbe est trempée ; si vous voulez quand même le faire, appuyez sur GO ; Robomow® ignorera le détecteur, mais pour une action seulement.
Prêt laisse charge	-La batterie est complètement chargée	-Laissez le chargeur branché (alimentation) et en charge.
Chargez batterie	-Le temps MAXI d'opération a été atteint	-Branchez le chargeur à la tondeuse
Remplacez lames 200 heures	-Un rappel automatique pour remplacer les lames apparaît toutes les 200 heures	-Remplacez les lames et mettez le compteur à zéro en choisissant l'option ''**lames remplacées balayez écran**'' sous le menu ''**vos préférences**''.
Remplacez témoin	-La lampe témoin est brûlée	-Confirmez le message et remplacez la lampe au plus vite possible.
Ess. autre part	-Echec de l'étalonnage dû à des interférences dans la zone immédiate	-Déplacez la Tondeuse robot à 3 - 4m de cet endroit et recommencez l'étalonnage
Définir Pays	-Montré seulement au premier départ	-Suivez les indications pour insérer le pays
Progr. Heure	-Montré chaque fois que la batterie est déposée de la tondeuse (opération de reset)	-Mettez l'heure juste (jour et heure)
En dock batt bas	-Robomow a sauté le dernier départ parce que la tension de la batterie était trop basse	-Contrôlez s'il y a suffisamment de temps entre deux départs consécutifs pour que la batterie puisse être chargée avant le départ programmé (minimum 16 heures entre les opérations)
Omis : pluie (seulement avec la commande à distance spéciale)	-Robomow® a sauté le dernier départ parce qu'il avait détecté de la pluie	-Il n'est pas recommandé de tondre de l'herbe trempée ou humide, mais si vous choisissez d'ignorer le détecteur de pluie, vous pouvez changer son statut en 'off' sous le menu 'Préférences util.'

Message affiché	Cause/événement probable	Action corrective/utilisateur
Démar. ailleurs	-Un défaut inconnu s'est produit et l'opérateur doit intervenir	-Eloignez manuellement la tondeuse de cet endroit et recommencez l'opération
	-Les moteurs de commande ont travaillé à charge élevée	-Contrôlez si la tondeuse n'est pas bloquée et les roues glissent.
Err. Thermomètres	-Les thermistors sont en panne ou débranché (protection contre surchauffe)	-Contactez le service Robomow®
Temps écoulé	-Le temps de tonte programmé pour cette zone a été achevé.	-Branchez au chargeur si vous avez fini de tondre pour de jour.
J'attends le signal…	-Robomow® c'est arrêté dans la zone de la station de recharge parce qu'il ne reçoit pas de signal de la station de recharge.	-Contrôlez si la Station de Recharge est branchée. -S'il y a une interruption de courant, il ne faut rien faire – Robomow® continuera automatiquement l'opération dès que le courant sera rétabli, à condition que le courant sera rétabli endéans la période d'une heure après l'interruption.

7.2 Autres problèmes opérationnels ou défauts

Problème rencontré	Cause/évènement probable	Action corrective/utilisateur
Robomow® ne sort pas de la station de recharge pour tondre à l'heure indiquée dans le programme de semaine	- En général, chaque fois que Robomow ne part pas à l'heure indiquée, la cause est repris dans **l'Ecran 'programme de semaine'** (voir section 4.4 pour plus de détails).	
	-Contrôlez si l'heure exacte est programmée (jour et heure)	-Réglez l'heure (Voir paragraphe 4.1)
	-Tension (voltage) de la batterie trop basse	-Contrôlez si le station charge au moins 16 avant le départ suivant programmé.
	-Départ automatique a été désactivé ('off') (Sur l'écran apparaît 'départ manuel', quand Robomow se trouve dans la station de recharge)	-Changez la programmation, réactivez départ automatique ('on') -(Voir paragraphe 6.3)
Robomow® ne détecte pas les contacts de la station de recharge et/ou 'Problème de roue avant' apparaît quand sur l'écran quand Robomow se trouve dans la station de recharge.	-Le chargeur n'est pas branché au circuit	-Contrôlez si le chargeur est branché au circuit
Robomow® a atteint la station de recharge avec les contacts au-dessus de contacts de la station de recharge	-Il y a une différence de hauteur entre la base de la station de recharge et la surface du gazon à l'entrée de la station de recharge	-Contrôlez si le sol est égalisé devant la base de la station de recharge – ajoutez éventuellement de la terre et nivelez.
Robomow® ne termine pas la bordure d'une zone avec station de recharge	-Des câbles de courant ou une interférence magnétique sont cause pourquoi la tondeuse quitte le câble avant d'atteindre la Station de Recharge	-Appelez le service pour confirmer si 'Bord à Dock' a été installé sous le menu Service

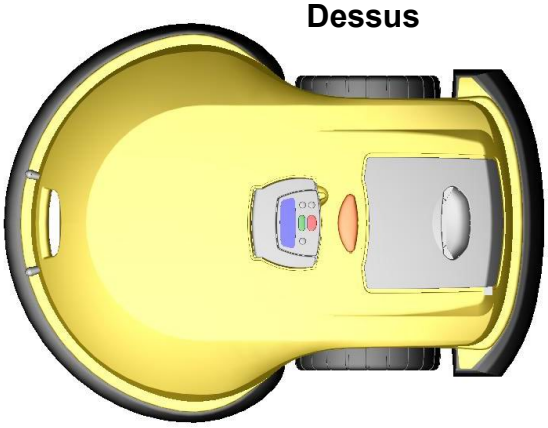
Problème rencontré	Cause/évènement probable	Action corrective/utilisateur
Robomow® ne détecte pas les contacts de la station de recharge et/ou 'Problème de roue avant' apparaît quand sur l'écran quand Robomow se trouve dans la station de recharge. (Continué de la page précédente)	-Le chargeur n'est pas branché au circuit	- Contrôlez si le chargeur est branché au circuit
	-Pas de courant à la station de recharge ou interruption de courant	-Contrôlez s'il y a du courant dans le circuit en branchant un autre appareil. -Activez le circuit. -Démontez le couvercle de la station de recharge en dévissant les vis et contrôlez le contact entre le câble de courant (noir) et le connecteur (vert). -Contrôlez si la lampe témoin 'ON' clignote dans la station de recharge quand vous appuyez sur la touche verte (ON).
	-La station de recharge et /ou Robomow ont des signes de feu et/ou de corrosion	-Nettoyez périodiquement la station de recharge et les contacts de Robomow avec un chiffon humide. -Contactez votre service Robomow si les contacts doivent être remplacés.
	-Mauvais contact ou pas de contact entre les fils de la station de recharge (rouge et vert) et les contacts	- Contrôlez le contact entre les fils de la station de recharge et les contacts de la station de recharge
Robomow® a travaillé dans une zone avec station de recharge mais s'est arrêté avec le message 'rechargez batterie' ou 'temps achevé'.	-Robomow® est parti d'un point dans le gazon (et non pas de la station de recharge) quand l'écran montrait : 'Zone B'	-Si vous faites partir Robomow d'un point dans le gazon, rassurez-vous que l'écran principal montre 'zone avec station'
Dans une zone sans station, Robomow cherche la station de recharge	-Robomow® est parti d'un point dans le gazon en 'Tondre' (sans 'Bord') à un moment où l'écran montrait 'zone à station de recharge'	-Si vous faites partir Robomow® d'un point dans une zone sans station de charge, contrôlez si l'écran principal montre 'Zone B' ou démarrez l'opération en mode 'Bord'
Le témoin *'**câble coupé'*** du commutateur de périmètre clignote	-Câble débranché du commutateur	-Vérifiez que le câble est branché et que ses fils sont bien fixés
	-Câble de périmètre coupé	-Suivez le périmètre, y compris les îlots et les obstacles exclus par le câble, et recherchez des coupures ou des ruptures évidentes. Réparez avec les manchons connecteurs de la Tondeuse robot
	-Connections défectueuses	-Contrôlez et réparez toutes les connexions desserrées/défectueuses ou corrodées
Le témoin *'**Remplacer batt.'*** du commutateur de périmètre clignote	-Les piles sont faibles	-Posez des piles alcalines « C » neuves
	-Connections du câble périphérique n'ont pas un bon contact (confirmez que quand le commutateur de périmètre est allumé la première fois, la lampe témoin ''Câble coupé'' clignote une seule fois) -Câbles entrelacés ou une union vissée isolée avec du tape ne sont pas des connections satisfaisantes. L'humidité du sol cause l'oxydation des câbles et après quelque temps vous avez un circuit interrompu.	-Employez les serre-fils livrés avec la machine. C'est une union étanche et donne un contact électrique fiable
	-Câble périphérique trop long pour une zone	-Il est conseillé d'utiliser un câble périphérique de maximum 300 m. Les zones nécessitant des longueurs supérieures doivent être divisées en parcelles. Si le témoin « ***Câble coupé*** » clignote une fois à l'activation du commutateur, cela confirme que la longueur est trop importante pour un seul périmètre

Problème rencontré	Cause/évènement probable	Action corrective/utilisateur
Le commutateur de périmètre ne s'active pas après sa mise en marche.	-Les piles sont déchargées	-Posez des piles alcalines « C » neuves
	-La polarité des piles est inversée	-Vérifiez la position des piles
	-Commutateur non vertical et exposé à l'eau/la pluie	-Le commutateur de périmètre n'est protégé de l'eau/humidité que s'il est monté verticalement. Remplacez le commutateur
Robomow® ne fonctionne pas et rien ne s'affiche à l'écran LCD	-La tondeuse est en sommeil	-Si la tondeuse n'est pas branchée au chargeur en permanence en période de repos, elle conserve l'énergie en passant en sommeil. Retirez la batterie de la tondeuse et réinsérez-la au bout de 10 secondes
	-La batterie s'est déchargée parce que l'utilisateur a négligé de la recharger	-Le chargeur doit demeurer branché à la tondeuse en période de repos, sinon, la batterie risque de devenir inutilisable. Contactez votre prestataire de service
Robomow® se déplace, mais les lames ne tondent pas	-*« **Tonte** »* est désactivée	-Activez cette fonction dans ***'' Préférences utilisateur'***
Temps de fonctionnement court, la tonte dure moins longtemps qu'elle ne devrait	-La batterie n'est pas à pleine charge	-Branchez le chargeur à la tondeuse et laissez-le branché jusqu'à ce que le message « ***Prêt - Continuer charge*** » s'affiche à l'écran LCD
	-***« Temps de travail »*** de cette zone défini pour une durée donnée	-Changez le temps de travail en '*Préférences* ***utilisateur'***
	-Herbe très haute ou très humide. Lames émoussées	-Augmentez la hauteur de coupe. Tondez suffisamment souvent pour éviter que l'herbe devienne trop haute. Ne coupez pas l'herbe humide. Remplacez les lames
	-La batterie arrive en fin de vie	-Remplacez la batterie. Respectez ses consignes d'entretien
	-Commande manuelle n'a pas bien été pivotée vers le bas avec son berceau, de temps en temps elle sursaute et la tondeuse s'arrête.	-Contrôlez si le fil est bien logé dans son compartiment en dessous du berceau et si la commande manuelle est bien en ligne avec le couvercle supérieur de la tondeuse.
Robomow® a franchi le câble pendant l'opération **ATTENTION** Robomow® est conçu pour rester à l'intérieur de la zone périphérique active de votre pelouse, s'il est installé comme il faut. Dans le cas improbable ou la tondeuse franchit le câble, n'employez **PLUS** la tondeuse avant que le problème soit corrigé. Si la correction de la position du câble périphérique ne résout pas le problème, contactez votre service Robomow.	-Installation erronée du câble périphérique OU une zone active simultanément dans les parages (moins de 4 mètres de distance)	-Relisez les instructions pour l'installation du câble périphérique, surtout pour les angles. N'opérez pas de zones adjacentes simultanément si la distance est moins de 4 mètres.
Robomow® se coince régulièrement quand il passé sur un terrain qui n'est pas optimal.	- Hauteur libre basse.	-Augmentez l'hauteur libre au maximum
	-Hauteur de coupe trop basse.	-Augmentez la hauteur de coupe.
	-Le terrain doit être égalisé	-Bouchez tous les trous, couvrez ou exclussez toutes les racines qui sont exposées etc. dans le but de rendre le terrain plus égal.

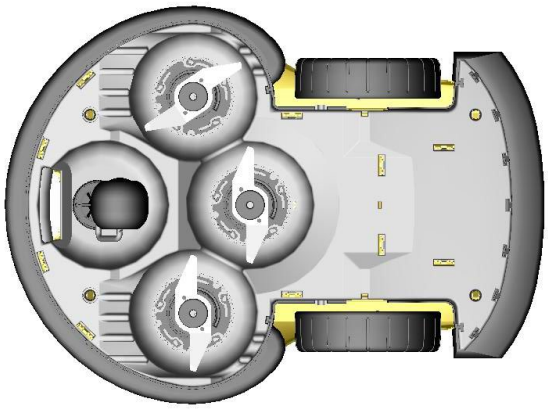
Problème rencontré	Cause/évènement probable	Action corrective/utilisateur
Robomow® ne termine pas la bordure dans une zone sans Station de Recharge	-Géométrie spéciale du périmètre	-Utilisez la fonction ‘’***Apprendre bord’’*** (voir 6.2.1.2.)
La lampe témoin ne clignote pas quand les lames tournent	-Lampe brûlée.	-Remplacez la lampe témoin
Ecran LCD est dans une langue étrangère.	-On a change de langue ou la bonne langue n’a pas été installée	Prenez la commande manuelle en mains et suivez la séquence ci-après **1.** Poussez le bouton ***‘C’*** **2.** Poussez deux fois le bouton **‘GO’** **3.** Poussez trois fois le bouton flèche ⇓ (vers le bas) **4.** Poussez une fois ma touche ‘***GO’*** **5.** Avec la f lèche, défilez jusqu’à la langue correcte. **6.** Appuyez sur le bouton ‘***GO’*** pour confirmer votre sélection.
La lampe témoin de Robomow® ne clignote qu’une fois quand on installe la batterie, mais on ne voit rien sur l’écran LCD.	-Le fusible de la batterie n’a pas été installé	- Installez le fusible de la batterie.
Il reste de grandes zones d'herbe non coupée à la fin de la tonte	-La batterie n'est pas à pleine charge	**-**Branchez le chargeur à la tondeuse et laissez-le branché jusqu'à ce que le message « ***Prêt - Continuer charge*** » s'affiche à l'écran LCD
	-***« Temps de travail »*** insuffisant pour la taille de cette zone	**-**Augmentez « ***Temps de travail*** » dans « *Préférences* ***utilisateur*** » OU passez « ***Temps de travail*** » sur « ***MAXI*** »
	-La batterie arrive en fin de vie	**-**Remplacez la batterie. Respectez les consignes d'entretien du manuel
	-Herbe très haute ou très humide.	**-**Augmentez la hauteur de coupe. Tondez suffisamment souvent pour éviter que l'herbe devienne trop haute. Ne coupez pas l'herbe humide.
	-Capacité de la batterie diminuée du fait d'une mauvaise maintenance	**-**Remplacez la batterie et suivez les consignes d'entretien du manuel
L’herbe n’est pas coupée suffisamment court / La qualité du mulching n’est pas bonne	-Si vous avec acheté votre Robomow aux Etats Unis ou au Canada, elle est équipée de lames pour herbe longue.	- Remplacez ces lames par lames pour herbe basse.
La qualité de la tonte n’et pas bonne (beaucoup de coupures restent sur la pelouse)	-L’herbe est trop longue	**-**Nous avisons de ne pas couper plus qu’un tiers de la partie verte de l’herbe. **-**Augmentez l’hauteur de coupe **-**Utilisez Robomow plus fréquemment pour couper tôt dans l’après midi.
	-L’herbe est humide	**-**Pour la meilleure coupe, utilisez Robomow quand l’herbe est sèche. Nous avisons de tondre au début de l’après midi.
	-Les lames sont usées	**-**Remplacez les lames
Le pare-chocs n’est pas activé quand Robomow heurte un obstacle	-L’obstacle a une hauteur de moins de 15 cm, n’est pas suffisamment rigide ou est positionné à un angle relatif à la terre de façon à ne pas permettre d’avoir un contact ferme avec l’extrême extérieur du pare-chocs.	- Enlevez l’obstacle - Installez un câble périphérique autour de l’obstacle (regardez section 1.8) - Exclusez l’obstacle de la zone active en le contournant avec le câble périphérique.

Chapitre 8
Caractéristiques

Dessus



Dessous



Dimensions
89cm l x 66.5cm w x 31.5cm h (35” x 26” x 12.5”)

Poids
22.6kg (50lb.) Appareil + 12.6kg (28lb.) Batterie

Niveau de bruit
< 85 db (A)

3 Lames et une largeur de coupe totale de 53cm (21”)
Coupe 1.5 cm au delà des roues

Hauteur de coupe
6 positions à l’avant et 2 à l’arrière
Lame pour coupe haute: 44-81mm (1.75”-3.25”)
Lame pour coupe basse: 26-63mm (1”-2.5”)

Moteur de lame Tpm
5800 Tpm

Equivalent potentiel de tonte*
Tondeuse à main de 5 Ch. à essence

Avant

Arrière

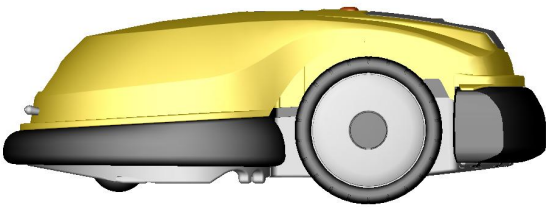
Code antivol
Notez le code à quatre chiffres choisi par vous pour vous y référer en cas d’oubli.

____ ____ ____ ____

Robomow® Serial Number

_____

Côté



* Comparaison côté à côté

Chapitre 9
Entretien et stockage

Tableau d'entretien recommandé

Intervalles d'entretien	Procédure d'entretien
Chaque emploi	▪ Contrôlez et retirez l'herbe et la crasse accumulée en dessous de la tondeuse, surtout quand vous avez coupé de l'herbe humide et mouillée. (voir section 9.1). ▪ Chargez la batterie après chaque emploi.
50 Heures	▪ Déposez la batterie et contrôlez s'il y a des dégâts aux lames. (voir section 9.2)
150 – 200 Heures	▪ Changez les lames; remplacez les plus souvent si elles sont émoussées suite à des tontes en conditions rugueuses ou sablonneuses. (voir Figure 9.2). N'oubliez pas de remettre à zéro le rappel automatique de changement de lames chaque fois que vous changez les lames (voir section 9.2).

9.1 Tableau de coupe

Il faut contrôler le dessous de la tondeuse, et le nettoyer le cas échéant, entre deux utilisations. La Tondeuse robot étant une tondeuse mulching, l'herbe coupée peut s'accumuler dessous ,surtout lorsqu'elle est mouillée et humide. Figure 9.2

Avertissement !

Risque de lésions graves. Retirez toujours la batterie avant de soulever la tondeuse. Les lames sont très coupantes et risquent de provoquer des coupures et des lacérations graves. Portez toujours des gants très épais pour travailler au voisinage des lames. N'utilisez jamais de lames endommagées ou cassées. Utilisez toujours des lames coupantes

La plupart du temps, il est possible de retirer l'herbe accumulée à l'aide d'un bâton ou d'un objet similaire. Grattez avec précaution les débris d'herbe collés sous la tondeuse. Si nécessaire, retirez les lames pour accéder plus facilement aux chambres de tonte afin de les nettoyer. Ne retournez pas la tondeuse car cela pourrait endommager le boîtier de commande manuelle .Appuyez-la plutôt contre une autre surface pour accéder à la zone de coupe.

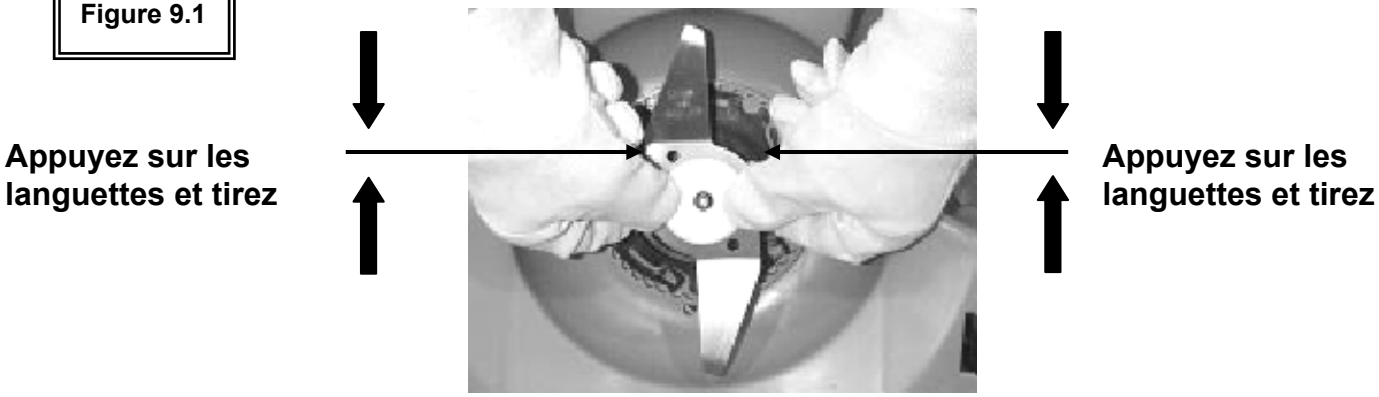
N'utilisez **JAMAIS** un tuyau d'arrosage ou un autre type de dispositif diffusant un liquide pour nettoyer le dessous de la tondeuse car cela pourrait en endommager les composants. Utilisez uniquement un chiffon humide ou mouillé pour nettoyer les surfaces après les avoir grattées.

9.2 Lames

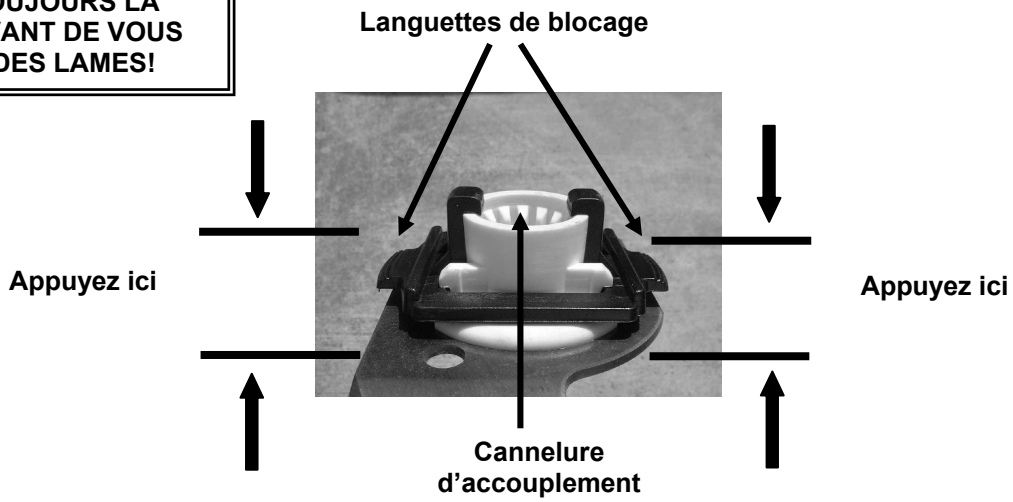
Entre deux utilisations, il faut vérifier si les lames de la Tondeuse robot sont endommagées. Remplacez-les si c'est le cas. Utilisez uniquement des lames coupantes. Remplacez-les au moins une fois par saison, plus souvent si elles sont très émoussées. L'aiguisage à la machine n'est pas conseillé car il n'assure pas un bon équilibrage Figure 9.1.
Robomow® a un système de rappel automatique qui vous rappellera de changer les lames tous les 200 heures de travail. ''**Remplacez lames - chaque 200 heures''** est le message qui apparaît. Pousser ''GO'' suffit pour balayer ce message et vous pouvez continuer le travail.

Chaque fois que vous changez les lames, nous recommandons de remettre le compteur à zéro en sélectant l'option ''**Lames remplacées''** sous le menu ''**Préférences util.''** et poussez le bouton GO pour remettre à zéro le rappel automatique.

Figure 9.1



RETIREZ TOUJOURS LA BATTERIE AVANT DE VOUS OCCUPER DES LAMES!



Pour retirer les lames: appuyez sur les languettes de blocage de part et d'autre du dispositif de retenue de la lame, puis sortez la lame de la tondeuse. Lors de sa remise en place, alignez les cannelures d'accouplement et poussez jusqu'à ce qu'un clic net se fasse entendre. Cela indique que la lame est correctement insérée dans l'arbre.

Figure 9.2

Utilisez un bâton ou un objet similaire pour nettoyer l'herbe accumulée dans ces zones de la tondeuse. Si nécessaire, retirez les lames pour y accéder plus facilement.

9.3 Boîtier extérieur

Utilisez uniquement un chiffon humide et une brosse sèche pour nettoyer les surfaces extérieures de la Tondeuse robot. Il est possible d'utiliser une solution de détergent doux, puis d'y tremper le chiffon et de bien l'essorer avant de nettoyer. N'utilisez jamais de solutions de nettoyage violentes ou abrasives. Ne nettoyez jamais au tuyau d'arrosage ou avec un autre dispositif diffusant un liquide.

9.4 Batterie

Respectez toujours les consignes de maintenance et de charge de la batterie décrites au chapitre 5.

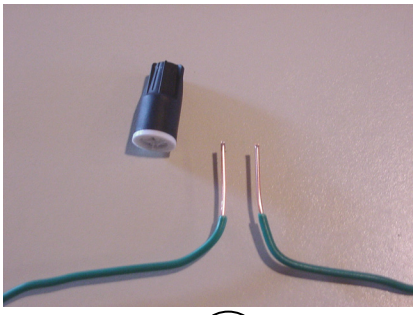
.

9.5 Ecarter une vieille batterie.

Important! Ne mettez pas votre vieille batterie ensemble avec les ordures ménagères. La batterie doit être collectée, recyclée ou détruite de façon non polluante. Retournez votre batterie à un service de recyclage approuvé pour batteries à plomb - acide.

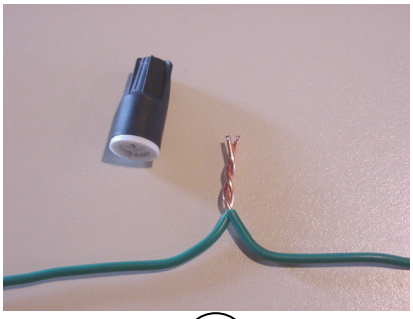
9.6 Réparer le câble périphérique

Si le câble périphérique doit être réparé, prenez les serre-fils dans la boîte. Ils sont étanches et donnent un contact électrique fiable. .



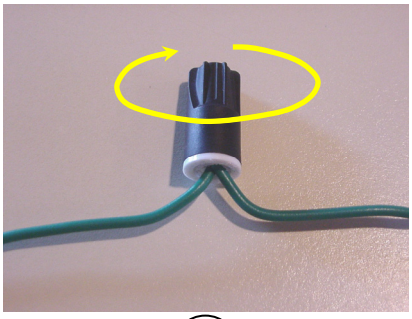
1

Dénudez 1.5 cm (0.5 inch)



2

Epissez les deux



3

Vissez le serre-fils qui est rempli de silicones le plus loin possible sur les câbles épissés

Figure 9.3

Information importante !

Câbles entrelacés ou une union vissée isolée avec du tape ne sont pas des connections satisfaisantes. L'humidité du sol causera l'oxydation des câbles et après quelque temps vous avez un circuit interrompu

9.7 Station de recharge

Gardez toujours l'entrée de la station de recharge bien libre de feuilles et branches et n'importe quels débris qui pourraient s'accumuler dans ces zones. Ne dirigez jamais un jet d'eau vers la station de recharge ou dans la station de recharge. Prenez un chiffon humide pour nettoyer la surface et en dessous du couvercle e la station de recharge où il y a les contacts.

Fates attention lorsque vous coupez avec un coupe-bordure motorisé autour de la station de recharge. Vous pourriez endommager les surfaces ou le fil électrique. Enlevez tous les taches d'insectes avec un insecticide local. S'il y auraient des dommages au fil électrique quelque part, n'employez plus la station de recharge, débranchez le chargeur et remplacez le câble.

9.8 Entreposage pendant l'hiver

Batterie

Chargez complètement la batterie jusqu'à ce que le message ''prêt continuez charge'' apparaît et emmagasinez-la à part de Robomow® dans un endroit sec où la température ne descendra pas en dessous de -20 ºC (-4ºF). On peut emmagasiner une batterie complètement chargée pendant trois mois sans la recharger, si elle se trouve à un droit frais et sec. Rechargez la batterie avant de l'employer la première fois dans le Robomow® la saison prochaine.

Robomow®

Déposer la batterie de la tondeuse et nettoyez le Robomow (voir sections 9.1 et 9.3). Emmagasinez le Robomow dans un endroit propre et sec et couvrez-le pour le garder propre et protégé. Contrôlez si Robomow s'appuie sur ses roues et qu'il est tout à fait libre autour des pare-chocs..

Important! N'emmagasinez pas le Robomow s'il s'appuie sur les pare-chocs ou s'il y a quelque chose qui touché aux pare-chocs.

Contrôlez la condition des lames et si nécessaire, remplacez les. (voir section 9.2)

Commutateur de périmètre.

Débranchez le commutateur de périmètre, déposez les piles et emmagasinez-le dans un endroit sec,.

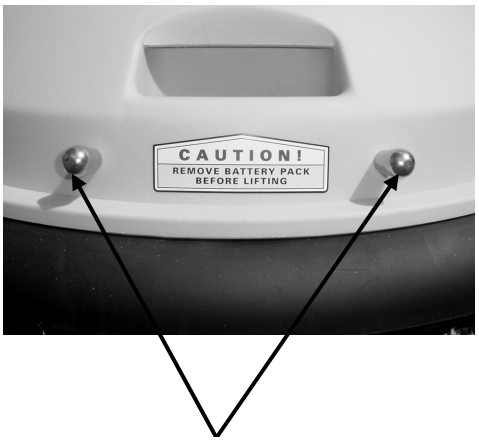
Station de charge

- Il est recommandé d'entreposer **la station de charge à l'intérieur pendant l'hiver**.
  - Débranchez la prise du chargeur du réseau.
  - Dévissez les deux écrous qui tiennent le couvercle de la station de recharge.
  - Débranchez le connecteur vert (entre le câble périphérique et le tableau de la station de recharge).
  - Débranchez le connecteur vert et mettez un serre-fils étanche sur les deux fils de câble périphérique pour éviter la corrosion des fils pendant qu'ils ne sont pas branchés à la station.
  - Enlevez la base de la station et entreposez-le dans un endroit sec.
  - Posez toutes les pièces dans un endroit sec.

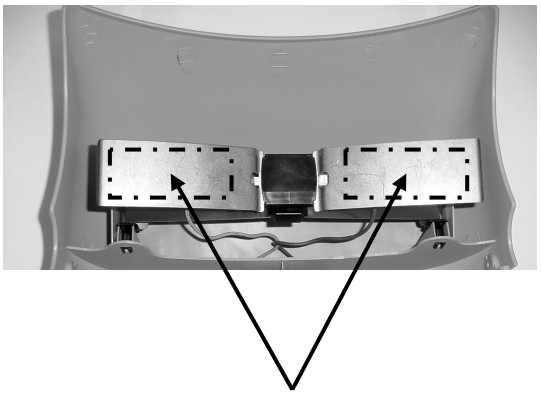
- S'il n'est pas pratique d'enlever la conduite de courant, débranchez la prise du réseau et enlevez les connections au tableau de la station de recharge.
  Après avoir libéré les conduites de courant il y a lieu de protéger les fils blancs contre la corrosion pendant l'hiver. Vous pouvez y mettre des serre-fils Friendly Robotics étanche comme protection. Si vous ne le faites pas et vous n'utilisez rien d'autre comme protection, il y a danger de corrosion. N'oubliez pas d'enlever les prises des câbles périphériques et protégez-les comme les autres câbles.

- Au début de chaque saison il faut nettoyer les contacts de Robomow et de la station de recharge soigneusement avec du papier de verre de 200 grit ou plus fin ou semblable. De cette façon vous enlevez tous les oxydes et le contact sera à nouveau optimal. Voir Figure 9.4.

- Avant de tondre dans la nouvelle saison, il faudra à nouveau installer la station de recharge. (Voir sections 1.11 à 1.13)



Nettoyez prudemment ces contacts au début de chaque saison ou avant s'il en est besoin.



Nettoyez prudemment ces contacts au début de chaque saison ou avant s'il en est besoin.

Figure 9.4 – Le nettoyage des contacts de Robomow et de la station de recharge.

Chapitre 10
Accessoires

Jeu de lames
Gardez une lame de rechange à portée de main. Il est important que les lames soient coupantes pour la sécurité et une bonne qualité de coupe.

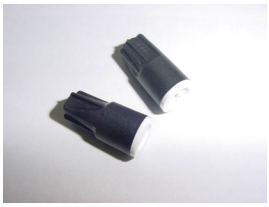
Paquet de piquets (50)
Pour grandes pelouses et zones supplémentaires

Câble périphérique
Pour grandes pelouses et zones supplémentaires

Batterie
Augmentation de la capacité grâce à une seconde batterie

Chargeur externe
Recharge la batterie principale ou supplémentaire en dehors de la tondeuse.

Commutateur de périmètre
Il est plus pratique de disposer d'un commutateur par parcelle plutôt que d'en déplacer un de zone en zone.



Connecteur de câble
Pour réparer ou épisser des câbles

Prises de commutateur
Pour relier l'installation du câble périphérique au Commutateur de Périmètre

Conseils pour la manutention de votre pelouse

Robomow® - Maintenir la pelouse n'était jamais aussi facile

Le meilleur moment pour tondre

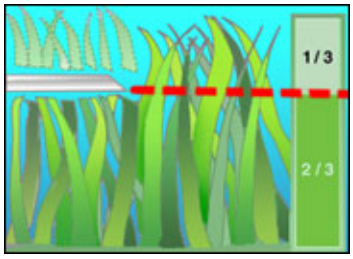
Coupez l'herbe quand elle est sèche. Ceci empêche les coupures de grouper en masse compacte et de laisser des piles sur la pelouse.

Il est préférable de tondre plus tard dans la journée pour éviter la forte chaleur.

Fréquence de tonte

Tondez fréquemment, les coupures seront courtes et petites. Pendant la saison de forte croissance la fréquence de tonte doit être augmentée jusqu`à couper tous les 3-5 jours, avant que l'herbe ne soit trop longue. De courtes coupures décomposent vite et ne couvriront pas la pelouse. Si l'herbe est vraiment trop longue, augmentez la hauteur de coupe, tondez, et ensuite peu à peu coupez plus court.

Hauteur de coupe



Respectez la 'règle 1/3 :' ne coupez pas plus qu'un tiers de la longueur de l'herbe. Une tonte comme il faut produira des coupure courtes qui ne couvriront pas l'herbe. Il sera peut être nécessaire d'augmenter la fréquence, même de la doubler, si L'herbe pousse vraiment vite comme par exemple au printemps.

L'eau

Le recyclage de l'herbe réduit la quantité d'eau qui est nécessaire pour les pelouses puisque les coupures sont pour 80-85% composées d'eau. Le recyclage de l'herbe diminue les pertes par évaporation à la surface, et conserve l'eau. La plupart des pelouses a besoin de moins d'eau si on recycle l'herbe.

L'arrosage

Arrosez votre pelouse entre 04.00 et 08.00 heures au matin, de cette façon l'eau aura le temps de pénétrer dans le sol avant que la chaleur du soleil cause l'évaporation.
Votre pelouse a besoin d'entre 3 et 4 cm d'eau par semaine. Si l'eau peut pénétrer profondément l'herbe pourra développer des racines profondes, ce qui lui permettre de résister mieux aux maladies et à la sécheresse.

N'exagérez pas l'arrosage

Arroser trop est inutile et cela peut augmenter la croissance de l'herbe et donc on devra tondre plus fréquemment. Permettez au sol de sécher partiellement entre les arrosages. Recommencez l'arrosage quand 5 centimètres de sol auront séchés. Utilisez un objet tel qu'un tournevis pour tester votre sol et mesurez à quelle profondeur le sol est humide.

Fertilisation

Le recyclage de l'herbe diminue la quantité d'engrais nécessaire pour la pelouse parce que les coupures constituent environs 1/4 des matières dont une pelouse a besoin chaque année.

Lames

Gardez les lames de votre tondeuse bien affilées. Des lames affilées donnent une coupe nette et efficiente en toute sécurité. Des lames de tonte mates déchireront et broieront les extrémités de l'herbe, ce qui rend l'herbe plus accessible pour des organismes de maladie qui vont affaiblir la plante. Nous recommandons de changer les trois lames Robomow chaque année.

Chaume

Les coupures et la chaume ne sont pas relatés. Comme mentionné auparavant, les coupures consistent pour 80-85% d'eau avec juste un petit peu de lignine, et décomposent rapidement.

Pensez-y que dans les champs de golf, les terrains sportifs, les parcs on a coupé l'herbe pour des années et on a recyclé sans jamais ramasser l'herbe.

Un petit peu de chaume (environs 1.5 cm) est en fait un avantage pour la pelouse. Les coupures protègent le système des racines de la pelouse contre la chaleur et la perte d'eau.

Garantie limitée des tondeuses Friendly Robotics série RL

Friendly Robotics garantit l'acheteur initial d'un « Produit » de la série RL pendant une période de 24 mois (12 mois pour les batteries) à compter de la date d'achat contre tout vice de fabrication, pourvu qu'il soit utilisé à des fins résidentielles normales*, Les accessoires, y compris les batteries de rechange, sont garantis pendant une période de quatre-vingt dix jours à compter de la date d'achat. Cette garantie couvre le coût des pièces et de la main d'œuvre requises pour réparer les défauts couverts, à condition que les réparations soient effectuées par un établissement de service et de garantie agréé par Friendly Robotics. Les réparations sous garantie nécessitent la production d'une preuve valable d'achat.

La garantie limitée ne couvre pas les frais de transport quels qu'ils soient. Les frais de transport à un établissement de service et de garantie agréé par Friendly Robotics sont à la charge du propriétaire.

*On entend par des fins résidentielles normales l'utilisation du produit sur le terrain de votre résidence principale. L'utilisation à plusieurs endroits est considérée comme un usage commercial et n'est pas couverte par la présente garantie.

Eléments et conditions non couverts

La présente garantie expresse ne couvre pas ce qui suit :

- Coût des pièces ou des procédures de maintenance normales, telles que lames ou aiguisage des lames.
- Tout produit ou pièce ayant été modifié, mal utilisé, malmené ou nécessitant remplacement ou réparation du fait d'accidents ou d'une maintenance inadaptée.
- Usure normale, y compris palissement des couleurs de la peinture ou des pièces en plastique.
- Coût d'installation ou de réinstallation, dépose de l'installation ou tous coûts ou dommages-intérêts associés à l'installation ou à l'usage du produit.
- Tout produit ouvert, réparé ou modifié par une personne/entité autre qu'un établissement de réparation agréé par Friendly Robotics.
- Réparations rendues nécessaires par un mauvais entretien de la batterie et/ou une mauvaise procédure de charge telle que charge en conditions humides, irrégularités de l'alimentation électrique ou mauvaise préparation de la tondeuse ou de la batterie avant une période de mise au repos.
- Réparations requises du fait de dommages dus à l'eau, autres que l'exposition accidentelle à la pluie, réparations dues à la foudre ou d'autres cas de force majeure.

Consignes pour la demande d'application de la garantie

Si vous pensez que votre produit Friendly Robotics contient un vice de fabrication, contactez votre revendeur.

Responsabilités du propriétaire

Vous devez entretenir votre produit Friendly Robotics en respectant les procédures de maintenance et d'entretien décrites dans le manuel d'utilisation. La maintenance systématique, qu'elle soit effectuée par un prestataire de service ou vous-même, est à vos frais.

Conditions générales
La réparation par un établissement d'entretien et de réparation sous garantie agréé par Friendly Robotics constitue votre seul recours dans le cadre de la présente garantie. Il n'existe aucune garantie expresse ou implicite. Toutes les garanties implicites d'aptitude à la vente et d'adéquation à l'utilisation sont limitées à la durée de la présente garantie expresse. Friendly Robotics n'est pas responsable des dommages directs, indirects ou accessoires liés à l'utilisation du produit Friendly Robotics couvert par la présente garantie, y compris tous coûts ou frais entraînés par le fait de se procurer un matériel ou un service de substitution pendant les périodes raisonnables de dysfonctionnement ou de non-utilisation en attendant l'exécution des réparations prévues au titre de la présente garantie. Certains Etats n'autorisant pas l'exclusion des dommages indirects ou accessoires, ni les limitations de durée de garantie, ces exclusions ou limitations ne s'appliqueront peut-être pas à vous. La présente garantie vous confère des droits légaux précis, mais chaque Etat vous en accorde peut-être d'autres.

Respectez toujours les consignes de sécurité décrites dans ce Manuel

FriendlyRobotics®

Pour l'enregistrement en ligne, allez à
www.friendlyrobotics.fr/register/,
www.friendlyrobotics.be/register/
ou
www.friendlyrobotics.ch/register/

www.friendlyrobotics.com